

SS 25/9

中國紡織

ZHONGGUO FANGZHI



一九五九年四月一日

1959



一九五九年 第十期

目 录

社論：深入开展技术革命，提高設備生产能力·····	(1)
关于梳棉机的改进問題·····	正 銘 (3)
关于改进細紗机牵伸机构的几点意見·····	积 德 (6)
关于改进現有織机的几点意見·····	煥 华 (8)
上海棉紡工业的新技术·····	徐慈藻 (11)
輕質梭子·····	上海市紡織工业局 (14)
合理使用低級棉，提高产品質量·····	张一枝 (15)
对增加花色品种提高产品質量的几点体会·····	黄河棉織厂 (17)
武汉国棉一厂在大跃进中开展群众政治思想工作的基本經驗·····	湖北省工会联合会工作组 (20)
我厂是怎样发动群众开展共产主义教育的·····	山西晋华紡織厂工会 (23)
辽宁省針織工业技术革命蓬勃开展，效果显著·····	岳振鐸 (26)
南汇县針織工业的技术革命运动·····	中共南汇县委员会工业部 (27)
針織品（內衣）淋漂的經驗介紹·····	太原晋生紡織厂 (29)
B式自动橡口吊綫花袜机·····	太原晋生紡織厂 (30)
国际紡織：1959—1965年苏联紡織工业和針織工业的发展·····	曲长田譯 (32)





深入开展技术革命， 提高设备生产能力

紡織工业1959年的生产任务和机械制造任务都是很艰巨的，完成和超额完成这一艰巨的任务，是全体紡織职工的光荣职责。根据第一季度情况来看，生产计划完成得比较好；但机械制造任务，由于材料供应一时还不能满足需要，制造力量也还跟不上生产发展的要求，因此要完成今年的生产任务和机械制造任务，就需要我們做更多更大的努力。为了保证完成今年的任务，并为明年的跃进創造更为有利的条件，我們必須在贯彻全国一盘棋的原则下，采用两条腿走路的方针：一条腿是加强新技术的研究和应用，使簡化工艺过程，获得充分的保证。如采用基本上已經研究成功的高产量梳棉机，每万锭配台数，就可以比普通梳棉机减少三分之一左右；采用有效的即經过生产鉴定的某种大牵伸的細紗机，每万锭所需粗紗机，就可以比普通細紗机少配备一半左右，这对于加速紡織工业的建設，无疑具有很大的意义。另一条腿则是加紧对現有设备进行技术改进，进一步提高它的生产能力。紡織工业部最近在上海、天津召开的改进現有设备的經驗交流座谈会上所反映的情况说明：通过技术改进来提高現有设备的生产效能和加速新厂建設的可能性是存在的。但要使这些技术成果及时地为生产服务，还必须充分发动群众，深入开展技术革命，并在現有设备的基础上，根据下面提出的精神，繼續进行細致深入的研究。

第一，改进現有设备，必須要在提高生产能力、提高产品质量的前提下，来簡化工艺过程，提高生产水平。对棉紡織厂來說，首先应以梳棉机、細紗机、布机作为主要研究对象。根据已有的經驗：（1）梳棉机在現有弹性針布的基础上，适当提高錫林、刺辊速度，結合采用单項技术措施，可以使每小时产量在五公斤半的基础上，提高一倍到一倍半。至于目前已在試驗中的几种加强分梳除杂的措施，究竟那一种最好，还需要作更深入的研究。（2）細紗机采用将牵伸倍数提高到30~50倍的簡易式大牵伸，可以保证质量和适应高速生产。天津国棉一、二厂采用的提高后罗拉、大鉄辊后移、加装輕質辊的牵伸型



一九五九年 第十期

目 录

社論：深入开展技术革命，提高設備生产能力·····	(1)
关于梳棉机的改进問題·····	正 銘 (3)
关于改进細紗机牵伸机构的几点意見·····	积 德 (6)
关于改进現有織机的几点意見·····	煥 华 (8)
上海棉紡工业的新技术·····	徐慈蓀 (11)
輕質梭子·····	上海市紡織工业局 (14)
合理使用低級棉，提高产品质量·····	张一枝 (15)
对增加花色品种提高产品质量的几点体会·····	黄河棉織厂 (17)
武汉国棉一厂在大跃进中开展群众政治思想工作的基本經驗·····	湖北省工会联合会工作组 (20)
我厂是怎样发动群众开展共产主义教育的·····	山西晋华紡織厂工会 (23)
辽宁省針織工业技术革命蓬勃开展，效果显著·····	岳振鐸 (26)
南汇县針織工业的技术革命运动·····	中共南汇县委员会工业部 (27)
針織品（內衣）淋漂的經驗介紹·····	太原晋生紡織厂 (29)
B式自动橡口吊綫花袜机·····	太原晋生紡織厂 (30)
国际紡織：1959—1965年苏联紡織工业和針織工业的发展·····	曲长田譯 (32)





深入开展技术革命， 提高设备生产能力

纺织工业1959年的生产任务和机械制造任务都是很艰巨的，完成和超额完成这一艰巨的任务，是全体纺织职工的光荣职责。根据第一季度情况来看，生产计划完成得比较好；但机械制造任务，由于材料供应一时还不能满足需要，制造力量也还跟不上生产发展的要求，因此要完成今年的生产任务和机械制造任务，就需要我们做更多更大的努力。为了保证完成今年的任务，并为明年的跃进创造更为有利的条件，我们必须贯彻全国一盘棋的原则下，采用两条腿走路的方针：一条腿是加强新技术的研究和应用，使简化工艺过程，获得充分的保证。如采用基本上已经研究成功的高产量梳棉机，每万锭配台数，就可以比普通梳棉机减少三分之一左右；采用有效的即经过生产鉴定的某种大牵伸的细纱机，每万锭所需粗纱机，就可以比普通细纱机少配备一半左右，这对于加速纺织工业的建设，无疑具有很大的意义。另一条腿则是加紧对现有设备进行技术改进，进一步提高它的生产能力。纺织工业部最近在上海、天津召开的改进现有设备的经验交流座谈会上所反映的情况说明：通过技术改进来提高现有设备的生产效能和加速新厂建设的可能性是存在的。但要使这些技术成果及时地为生产服务，还必须充分发动群众，深入开展技术革命，并在现有设备的基础上，根据下面提出的精神，继续进行细致深入的研究。

第一，改进现有设备，必须要在提高生产能力、提高产品质量的前提下，来简化工艺过程，提高生产水平。对棉纺织厂来说，首先应以梳棉机、细纱机、布机作为主要研究对象。根据已有的经验：（1）梳棉机在现有弹性针布的基础上，适当提高锡林、刺辊速度，结合采用单项技术措施，可以使每小时产量在五公斤半的基础上，提高一倍到一倍半。至于目前已在试验中的几种加强分梳除杂的措施，究竟那一种最好，还需要作更深入的研究。（2）细纱机采用将牵伸倍数提高到30~50倍的简易式大牵伸，可以保证质量和适应高速生产。天津国棉一、二厂采用的提高后罗拉、大铁辊后移、加装轻质辊的牵伸型

式，無論從理論分析或實驗結果來看，在目前都是較好的型式，而且簡單易行。（3）現有織機的改進，應放在改進部分機件和織機專用器材、改進投梭機構等方面，以求提高速度，增加產量，保證質量，以及減少由於提高速度而增加的機物料消耗。以上這些改進的方向是比較好的，還可以在現有基礎上進一步研究提高。

第二，老廠設備情況很複雜，改進老廠設備在方向上可以一致，但在作法上必須根據各地具體情況展開細致的研究，實事求是地訂出改進的規劃，認真踏實地進行工作。例如梳棉機的改進，就要考慮到目前金屬針布的生产能力不大，首先要滿足新建廠的需要，老廠梳棉機要全部換金屬針布，目前還有困難；而且即使有金屬針布，在目前條件下，也不宜將可用的彈性針布換下來。任何脫離當前實際情況的、簡單從事的做法都是不對的。

大躍進以來，我們在改進生產設備方面，做了很多有益的技术工作，但對於某些比較成熟的重大技術改進項目，推廣得不够有力；對於某些成熟程度虽較差，但有實際應用意義的技術改進項目，如何進一步試驗和提高到理論領域內來總結，也缺乏應有的重視。因此，集中力量，抓住主要項目，在一定數量的機台上，進行經常性的生產試驗，以便得出有科學數據和實際應用效果的結論，是完全必要的。這樣就能把我們的技術革命成就，推向新的水平。為了順利完成生產任務和基本建設任務，各企業都應積極地深入研究，想辦法，挖潛力，通盤考慮，從長規劃。應該肯定，生產設備的潛力是有的，但那種完全否認設備潛力在一定技術條件下沒有一定限度，因而提出過高要求的想法和做法，是不適宜的。

為了進一步動員廣大工人和技術人員大搞技術革命，各級行政應在黨委領導下，有計劃有步驟地為以提高勞動生產率為中心的技術革命項目，提供必要的物質條件。對現有設備進行技術改進，雖然要用一些經費、材料和一定的機械制造力量，但其效果從整個紡織工業來看，是減輕了機械制造壓力和原材料供應的困難，而且還能節約資金。因此，適當使用一部分材料和企业本身的機械制造能力，用之于現有設備的技術改進，是有利於紡織工業的高速度發展的。在進行這一工作中，必須堅持政治挂帥，運用群眾運動的方法，依靠集體智慧，克服改進設備工作中所可能遇到的技術、原材料等方面的困難，同時，要繼續破除迷信，發揚敢想、敢說、敢做與科學分析相結合的精神，在認真學習國內外先進經驗及充分運用一年來技術革命成果的基礎上，進一步提高現有設備的生產能力，把我們的紡織工業的生產水平和技术水平推向更高的領域。



关于梳棉机的改进问题

正 銘

随着紡織生产的高速发展，要求設備生产能力的發揮愈来愈感到重要。在棉紡織厂紡部工序來說，前紡設備的供应紧张，已成为普遍性的一个突出问题。特别是梳棉工序，是紡部工序中产量最低、設備台数最多的一个工序，有人說它是“胃口大，喉嚨小”，因此大力提高梳棉机产量，应该作为棉紡織厂中目前开展技术革命的重要内容之一。事实也正是这样，经过1958年开展群众性技术革命运动以后，产量成倍提高的梳棉机出现了，这不仅在發揮老厂生产潜力方面有巨大的經濟意义，而且也具有伟大的政治意义，因为成倍产量的梳棉机，在目前世界各国还很少。在这种形势下，紡織工业部于一月下旬在上海召开了全国老厂梳棉机提高产量經驗交流座談会。这个会开得很好且很及时，不仅討論明确了老厂梳棉机提高产量的方针和做法，同时还充分交流了与此有关的先进技术措施。这对各地区老厂梳棉机的改进，无疑起很大的促进推动作用。現就会議中所明确的关于老厂中梳棉机提高产量的改造方针与要求以及采取的各种先进措施，談一些主要的看法。

會議認為目前梳棉机提高产量开展技术革命的方针，应在現有弹性針布的基础上，采用簡易有效的措施进行改进；梳棉机产量有可能提高到每小时12~15公斤（折合中支紗）。这个方针与要求是既考虑到当前的生产技术水平，又結合目前的机物料供应、修机力量等具体情况，因此是从实际情况出发的。在提高产量水平的要求上，也是既积极又穩妥。虽然金属針布经过最近几年来国内外的試驗研究，它对提高产質量的效果已是

肯定的（对使用于高支紗还有爭論），但是由于金属針布对机械条件要求較高（如錫林的壁厚、平衡，步司精确等），而且目前在國內还不能大量的制造供应；同时，弹性針布如尚未到报废調換阶段，也不宜大量調換全金属針布。如果弹性針布需要調換，而金属針布又有供应可能，这样調換一部分当然也是可以的。无疑在今后老厂中采用金属針布的数量，会逐渐增加，但目前还不能操之过急。至于提出采用簡易有效的措施进行改进，它的主要精神就是既不是大改又不是不改，而是实事求是的改；也就是說采用措施改进时，既要在机构与改装上尽量简单容易，同时在工艺上也要有一定效果，这是充分考虑到老机特点与目前具体情况而提出的。因为：第一，現有梳棉机的结构都是根据已往的产量与速度等来設計的，进行合理与可能的改进以充分發揮潜力是必需的，但終究有一定的限度，必須从整个經濟效果来考虑，不能把老机一下子来个改头換面。例如产量过高后，机器負荷传动就有問題，零件損耗也大量增加。总之老机的改进与对产量的要求，不能与新的高产量梳棉机来比，这是一个原則。第二，当前修机力量、材料供应都是比較紧张的，因此改造的机构就不宜繁。第三，如果采取較多較紧的机械改进措施与过高的速度，馬达負荷必然大大增加，而重換馬达，是不可能的。虽然对原有馬达可以进行一些改进，挖掘潜力，但也有一定限度。从以上情况的分析，說明在現有弹性針布基础上，采用簡易有效的措施，进行改造梳棉机在目前來說完全是正确的。有些人主张大改，要把老厂梳棉机与新設計的高产量梳棉

机来比,产量上不满足于一倍,要求提高二倍甚至再高一些,因此要将弹性针布调换为金属针布,在原来机器上不仅改装一个措施甚至几个措施;这种积极改造的心情,是可以理解的,但在实现上是会存在一定困难的。还值得注意的是,有些地区厂对待梳棉机抱着基本上不改的态度,或仅是简单地加快一些速度,认为梳棉机油水不多,产量再高就要与质量发生矛盾,这种想法显然是有些保守了。应该认识到梳棉机是有潜力可挖的,加上一定措施后,产量不仅能提高,质量也能保证,从去年大跃进中很多厂的技术革命都证实了这一点。

在执行上述的改造方针与要求时,在采取措施的具体做法上,会议中大多数意见认为应该在整顿改善机械状态的前提下,适当地提高主要分梳机件(刺辊、锡林、盖板)的速度,并结合采用单项的新技术。这样明确地提出来是完全必要的,也是适宜于一般老厂情况的作法。这里有两种不同做法:一种是单纯的甚至不加措施的挖掘工艺潜力,过高地提高主要分梳机件(锡林、刺辊)的速度。通过去年各地的研究实践可以肯定地说刺辊、锡林高速化,在分梳除杂作用上有很大的作用,是一个简而有效的技术措施,但是由于机械条件的限制,采取高速也需有一个限度,不然在机械上(甚至影响工艺上)会带来很多问题。既然只能适当提高刺辊、锡林速度,因此要使梳棉机产量增加到一倍以上,只单纯地依靠提高工艺速度,在质量上是难于得到保证的(机械条件较好的例外)。另一种是害怕高速后产生的副作用。只在机械结构改进上,采取一些新技术措施,这种做法除非在机械状态特别差而又无法改善的情况下可以考虑外,一般说是忽视了适当提高速度的作用,这也是不完整的做法。

再谈谈关于提高梳棉机产量的各种技术措施的看法。提高分梳机件速度的作用是肯

定的,但高速的具体范围,应根据不同情况来决定,所谓不同情况就是:(1)机械状态,主要包括:锡林刺辊轴承型式,机框的高低型式和坚牢度,锡林的平衡情况,针布状态等。一般说,锡林油令步司,刺辊弹珠步司,针布没有松弛、起浮,锡林平衡正常者,速度可以高一些;(2)传动方式与马达负荷,加速后,马力必然相应增加,调换马达在目前条件是不大可能的,因此加速多少还需从实际传动设备的潜力来考虑。当然以上所说的具体情况也不是唯条件论,我们必需创造条件,如大力改善正顺机械状态,改进现有马达,这是必要的。但从目前的机械条件与技术水平来看,一般厂的锡林最高速度每分钟230转是适宜的,刺辊速度可以在每分钟600~800转左右,盖板速度可根据产量相应地提高。其中特别是锡林加速应该特别慎重,因为速度过高后在机械上产生的问题,在短时期内往往看不出来,需要经过较长时间运转才能暴露。例如有些厂把锡林加快到250转以上就发现针布起浮,碰针,甚至针布断裂,这些情况,值得注意。

关于采用单项的分梳除杂作用方面的新技术,根据座谈会上海介绍的经验和讨论以后大部分意见,比较集中于在选择辊、均匀分梳辊、下行式双刺辊、平行式高速双刺辊四个措施中采用一个。至于这四个新技术的作用还需要进一步通过实践来证明加以比较。但根据以往各地的试验,结合梳棉机目前与今后发展的情况,我个人的看法是:从作用效果来看,平行式高速双刺辊的分梳除杂作用是最好的,这主要是由于起握持分梳作用的第一个刺辊不与锡林接触,从而可以高速回转,增加了落杂区所产生的效果。但均匀混合作用不及其他三个措施。下行式双刺辊两个刺辊间有一定的分梳作用,但是因为起主要作用、发生握持分梳的第一刺辊的速度受到了限制,所以总的分梳除杂作用是不及

平行式双刺辊的。选择辊(更确切的說应该是分梳辊結合落棉重行喂入装置)是国内独创的新技术,由于它与錫林发生分梳作用,能大大減輕錫林与盖板之間的分梳負荷,同时分梳出来的落棉能再次地經過刺辊的分梳除杂,因而有反复分梳和均匀作用,也有节约用棉的作用。如对选择辊包复物規格(个人意見可以研究采用針齿稍高而較稀的鋸条,分梳出来的落棉网不妨是多一些)进行研究改进,它的作用会有更大的發揮。至于均匀分梳辊,因它与錫林相对速度較快,所以,分梳作用是强的,但在上海一些厂多次試驗中發現有增加短絨率的現象,这是值得注意的。从机构的繁簡与管理来看,均匀分梳辊与选择辊的机构比較简单,用料省,保全保养操作也較方便;至于两种双刺辊,其中平行式高速双刺辊由于很多部件相同,且系安装在机框面上,因此在机构改装、保全保养管理方面都比下行式双刺辊有利。平行式的缺点,是在車弄小的車間內感到占地面积稍大,但也可以考虑把第二刺辊改小,以减少占地面积。从耗电情况来看,以选择辊耗电最少;平行式高速双刺辊耗电比較多。此外平行式高速刺辊的改造方案比較有利于今

后更进一步的改进。因为在两个刺辊下面都有足够的地位来加装各种起分梳作用的罗拉,将来进一步改进时,可以不改动原有机构,同时后車肚容积大,对高产后出清落棉操作也較方便。从以上几方面的比較,四个新技术都各有独特的优缺点,但选择辊是符合“簡易有效”的原则的,如果修机有力量,馬达負荷問題不大,現有車弄并不窄小,平行式高速双刺辊也是值得采用的办法。

另外,从各地区的研究試驗情况来看,关于會議确定目前老厂梳棉机要求增加产量一倍至一倍半,在分梳除杂方面的措施是比較多而且也是有把握的,但是,在剝棉問題上,目前还没有比較成熟的新技术跟上去,这在相当程度上影响着产量的繼續提高。因此研究解决道夫高速时的剝棉机构,在目前梳棉机改造工作中,应该作为一个重要课题来考虑。当然,由于目前还没有較好的剝棉机构来代替現有斬刀剝棉,因而會議討論中一致認為从現有斬刀油箱机构采用加大斬刀动程,与适当加快斬刀速度来挖掘剝取效能的潜力,以及适当加重定量(是在产量还有潜力而道夫速度受到剝棉作用限制的情况下)的办法,这也是完全正确的。

提高老厂梳棉、后紡、布机設備生产能力 紡織工业部在上海、天津召开經驗交流座談会

(本刊訊)紡織工业部在今年一、二月份分別在上海、天津两地召开了全国棉紡織提高老厂梳棉机生产能力和提高后紡、布机設備生产能力的經驗交流座談会。

會議根据1958年紡織工业技术革命的成就,研究了梳棉、并条、粗紗、細紗、布机等主要設備的改造方向。一致認為現有棉紡織工业設備經過改进以后,是有很大潜力可挖的。对梳棉机应以适当提高运转速度、加装分梳除杂机构、

提高台时产量到10公斤以上爭取达到15公斤左右为改造的方向;对并条、粗紡、細紗机等設備的改进,应以細紗机采用簡易式大牵伸,把牵伸倍数提高到30~50倍为主;同时,在提高半制品質量滿足大牵伸要求的前提下,对并条、粗紗机进行改进,以提高其生产能力;对布机则以改进投梭机构和机物料为主,以适应高速运转,并保證效率和質量以及减少机物料的消耗。

會議通过重点的經驗介

紹、現場參觀和分組討論以后,交流了达到以上要求的具體措施和做法。

會議着重提出,对上述設備的改进,是紡織工业技术革命成就的运用与推广,工作是十分艰巨的,因此,必須繼續克服各种迷信和保守思想,同时也要加强理論探討和科学分析工作。

参加这两次會議的有十一个主要省、市的紡織工业局和科学研究院及部分高等学校的代表共300多人。

关于改进細紗机牵伸机构的几点意見

积 德

紡織工业部最近在天津召开了一次提高后紡设备生产能力的經驗交流座談会，会上研究了并条、粗紗、細紗三个工序現有設備的技术改进方向，并交流了具体措施。討論后認為这三个工序現有設備的改进方向应当是：以細紗机牵伸机构改簡易式大牵伸型式、把牵伸倍数提高到30~50倍为主；对并条、粗紗的改进，則应以保証和提高半制品質量、为細紗改大牵伸創造条件为前提。應該說，这个意見是符合“四高四省”高速度发展紡織工业的方針的。

紡織工业設備生产能力不足，是目前突出的問題，因此一方面要加速新厂建設；另一方面必須要挖掘現有設備的生产潜力。把現有設備进行适当的技术改进，正是达到这一要求的有效措施之一。为什么要以細紗牵伸倍数提高到30~50倍为主呢？主要有以下几点理由：

第一，从整个紡紗过程來說，并条、粗紗基本上是一个牵伸过程。而細紗除了牵伸作用以外，还有加拈作用。同时，在目前細紗牵伸倍数已达15倍左右，而棉条定量不能加得过重，粗紗在已經单程化的情况下，再提高粗紗的牵伸倍数，显然意义不大，因此，要进一步縮短工艺过程或减少前紡的设备数

量，就只有采用提高細紗牵伸倍数的办法。

第二，把細紗牵伸提高到30~50倍，改装既简单，而且經濟效果也大。从棉条紡成細紗所需要的牵伸倍数，中支紗（21支）一般需要130倍左右；高支紗一般需要200倍左右。如果細紗牵伸倍数提高到30~50倍以后，那么，原来每万錠采用4台头道粗紗机8台式道粗紗机供应的厂，只要有头道粗紗就可以供应，八台式道粗紗机可以全部取消。这样，占地面积可以减少276平方公尺，生产費用每年可以节省47,000元左右；劳动生产率也可以提高4.2%左右。而原来采用单程粗紗供应的，也可以减少一半机台，每万錠可以减少占地面积174平方公尺，每年节省生产費用27,000元左右，提高劳动生产率2.5%左右。經濟效果既大，改装費用又少，所以說是符合多快好省的原則的。

第三，通过1958年大跃进和技术革命运动，我們紡織工业已經掌握了把細紗机牵伸倍数提高到30~50倍的技术經驗和各項有效措施。目前，全国已約有40余万紗錠的細紗机提高了牵伸倍数，其中有一部分已經达到了30~50倍，虽然有些还改得不够完善、合理，但也証明細紗牵伸能力經過简单改进以后，是有潜力可挖的。在这次座談会所交流的

經驗中，已經證明調正前区加壓、改進集舍器型式和採用彎曲皮圈背子等，是提高前区牽伸倍數的有效措施。天津國棉一、二、五廠採用後羅拉抬高，大鐵軋後移，加裝輕質軋，結合調正後区隔距，粗紗拈度和中羅拉加壓等簡單措施，已把後区牽伸提高到3倍左右，總牽伸提高到30~50倍。不論從理論上分析或是在實踐中試驗，都證明這些是提高細紗牽伸能力的簡而易行的有效的措施，只要我們加以積極的研究利用，把牽伸倍數提高到30~50倍是完全有可能的。在這次座談會交流經驗中，也有許多企業不加任何措施，僅僅調正工藝，來提高細紗牽伸倍數，但這種做法，經過半年來的實踐證明，對產品質量是有影響的，與高速運轉也有一定的矛盾，所以不宜採用。

有些同志認為細紗機牽伸機構的改進，可以採用超大牽伸，把倍數提高到100倍以上，可以完全取消粗紗工序。這種願望是好的，但是對現有設備的改進來說，不僅目前還不現實，而且在一個相當時期以內，對其經濟效果也還值得研究。這是因為一方面超大牽伸還在試驗摸索階段，還沒有成熟的經驗；另一方面，超大牽伸雖然可以取消粗紗工序，但是改造複雜，費用大，據初步估算，改裝兩台細紗機的費用，幾乎等於新造一台細紗機的費用，而且還不包括并條機的改造費用在內。花費很大的力量和費用來改造超大牽伸，而把現在還可以使用的粗紗機不用，從整個經濟效果來看，顯然是不合算的。

提高細紗牽伸能力，應以加大後区牽伸為主。因為總牽伸倍數一般約等於前後区牽

伸的乘積。目前普通牽伸的前区約為十三、四倍左右；後区約在1.4倍以內，即使前区牽伸提高到20倍，總牽伸也不能達30倍，提高的程度有限。後区牽伸增加一倍，總牽伸就可以成番的增加，因而效果很大。

提高後区牽伸的主要措施，根據天津國棉一、二、五廠所改的型式，是把後羅拉抬高 $1\frac{1}{4}''\sim\frac{3}{8}''$ ，大鐵軋後移 $\frac{3}{4}''\sim 1\frac{1}{4}''$ 不等，紗條進入後区以後，就緊緊貼在後羅拉表面，形成一個包圍弧，在須條脫離包圍弧的切點前方約2m.m.處，加裝一根輕質軋，這樣就可以使後区的有效牽伸提高到3倍左右。

纖維在牽伸的過程中，總是會產生一些擴散和游離現象的，特別是一部分較短的纖維。需要摩擦力界來控制它，使以不規則速度前進的游離纖維的速度差異縮小。最理想的牽伸效果，要求在後羅拉處摩擦力界最大，而近前一羅拉處逐漸減小，但僅靠增加後羅拉加壓，還不能完全擴大摩擦力界來滿足要求，而有了包圍弧以後，須條就緊貼其表面，等於在後羅拉握持點的前方，產生了附加摩擦力界，巧妙地滿足了擴大摩擦力界的要求。同時包圍弧還有穩定須條拈度的作用，能適當增加纖維間的抱合力，這都有利於對游離纖維的控制。但是僅有包圍弧還只是對緊貼在後羅拉下部的須條受到控制，對上部還沒有控制。因此就需要加裝一根輕質軋。加裝輕質軋以後，它與後羅拉之間，形成了一個類似皮圈拈口的機構，等於更延長了包圍弧所產生的附加摩擦力界，同時也使包圍弧之間形成一個阻拈區，在牽伸過程中，對解拈速度能保持穩定，減少須條的左

右翻动，从而使須条中纖維的相互抱合力增加而且均匀。由于附加摩擦力界的扩大和稳定拈度的作用，也可以改善纖維的伸直度，有利产品的質量和防止不規則的牵伸产生。由于包围弧与輕質輥的作用，能更完善地控制纖維，使纖維在牵伸过程中不規則的运动大为减少，从而就有可能提高牵伸倍数。

根据天津国棉一、二、五厂的試驗，采用这种型式，把后区牵伸提高到2~3倍左

右，总牵伸倍数提高到30~50倍以后，实际試驗的結果，成紗質量并不低于普通牵伸的成紗質量，品質指标还略高于普通牵伸的品質指标。所以这种型式，不論从理論分析和实际試驗来看，都証明对現有細紗牵伸机构的改进，提高牵伸倍数30~50倍，是簡而有效的措施，經濟效果也很显著，是值得重視和推广的。

关于改进現有織机的几点意見

煥 华

从去年大跃进以来，各地紡織职工为加快織机速度，增加棉布产量，曾經千方百计地挖掘企业潜力，改进設備，革新操作，自制机物料，因而形成了广泛的技术革命热潮，使紡織工业的技术水平，有了很大提高，并为今年紡織工业更大更好更全面的跃进，打下了良好的基础。但在布机高速运转过程中，不少企业的生产效率和产品质量，一般都有不同程度的下降，同时也发生机件损坏和机物料消耗显著增加的现象，也表现出原有織机机构和高速运转不相适应，特别是投梭部分和自动部分的机件很易松动、损坏，因此，必須对現有織机进行有效的技术改进，才能进一步提高織机的生产能力。現在就我們参加紡織工业部在天津召开的提高布机生产能力座談会的体会，对改进現有織机的問題，提出以下几点意見。

必須着重改进自动織机的投梭部分和自动部分

織机高速运转以后，梭子的运行速度加快，冲击力很大，增加了皮結、打梭板和皮圈的消耗。自动部分和投梭部分在单位時間內作用次数增加，机件很易松动，如 K_{42} 、 43 （梭箱揚起背板臂）的罗絲松动后，换梭时极易造成轧梭和飞梭。换梭要在很短時間內完成， N_2 （推梭框）对梭子的冲击力增大，如自动部分的規格或各种彈簧的彈力稍有不當，即产生故障，造成机件和梭子的损坏。总的来看，在織机高速运转的情况下，梭子运行速度很高，梭子定位要求正确，但投梭力不宜太大，这就对投梭、打緯机构提出更高的要求；而自动换梭部分則要求有高度的准确性和灵敏性，才能适应高速运转。在梭箱

的改进方面，研究采用松紧制梭装置，是适应織机高速、减少机物料消耗具有普遍意义的措施，为了安全换梭，采用换梭慢速装置，也是一个較好的办法。但要先慢速后换梭，慢車的时间要短，换梭时車速能降到适当的要求速度，同时机构必須简单不易坏，保养便利，耗电要少，此外还有其他一些措施。目前改进投梭部分和自动部分，比較成熟的措施还不多，需要作很大的努力。

上投梭織机改下投梭織机

上投梭織机皮件易损坏，对提高生产能力影响很大，同时还容易造成油污布，因此无论从提高生产或改进棉布質量要求来看，上投梭織机都有必要进行改进。目前我国中投梭織机不多，中投梭机构型式尚待进一步研究，上投梭織机則以改下投梭織机較为适当。为了尽可能地利用上投梭的机件，也可以考虑改为中下投梭相結合的方式。但在机构的选择上，必須慎重，应經過重点試驗研究有确实效果，再行推广。

普通織机改自动織机

普通織机改自动織机，使机械换梭代替人工操作，可以改善工人劳动条件，提高劳动生产率，也是提高老厂現有設備生产能力的有效措施之一。根据我国具体情况，目前以改自动换梭式較好。自动换梭式較自动换緯式車速高，产品質量好，机物料及电力的消耗也少，配制零件也較方便，我国各地又有較多的使用經驗。这些都是有利因素。由于普通織机的种类复杂，机械性能参差不

一，所以普通織机改为自动織机，必須选择有条件的工厂及有改造条件的織机来进行。

合理地改进布幅寬度， 适当采用闊幅織机

合理地改进布幅寬度适当地采用闊幅織机，根据不同情况可有几种方法。为提高現有織机生产能力，可以尽量利用織机箱幅，結合棉布用途，适当加寬布幅，这样做可以提高平方面积的产量及降低生产成本。至于新制織机，則以闊幅織机較为符合多快好省的原則。但使用闊幅織机要考虑与印染加工設備相适应。應該明确，布的寬度必須符合实际用途，因此布幅确定之前，需要与縫紉人員或消費者詳細研究，才能制訂不同品种棉布的合理幅寬。

以上四点是現有織机技术改进的几个方向問題，只要我們积极努力研究改进，可以把織机生产能力提高一步。但要求織机有更大的生产能力，則必須密切注意并加强对新型織机的研究工作，改进現有織机要与創造新型織机結合起来，忽視任何一方面，对提高紡織工业技术水平和高速度发展紡織生产都是不利的。目前各地对无梭織机、噴气織机等等新型織机的研究，已經进行了很多工作，并取得了一定經驗，需要进行更深入的試驗研究和科学分析，以便取得更大的成果。此外，还需要提倡大胆創造其他新型織机，根本改变現有織机结构，来大大提高織机生产能力。

在新型織机研究中，很多企业在試驗双层織机。應該說，双层織机是我国开展技术

革命以來紡織職工的大胆設想，這種創造精神是可貴的。雙層織機能增加產量，機物料和電力消耗較少，這是它的優點；但操作不便，勞動生產率降低，產品質量較差，對品種的制織也有局限性，同時現有雙層織機的機構，也存在一些問題。根據雙層布機存在的問題，考慮到在生產中廣泛採用的要求，我們認為雙層織機不宜採用。

從去年下半年以來，各地紡織企業在改進現有織機方面進行了很多工作，並取得不少成績。例如各地試驗的換梭慢速裝置，雖然現有的幾種型式還不夠理想，但對防止換梭部分和機件鬆動、損壞，減少換梭軋梭有一定效果，值得進一步研究。又如1511型織機的制梭裝置，制梭效能較小，織機高速運轉以後，機物料消耗激增，用電增加，顯著影響織機生產能力的提高。各地紡織企業在制梭裝置的改進方面，進行了多種型式的研究，上海初步綜合式是目前較好的一種，經過進一步改進，即可採用。在換梭機構方面，也有一些改進，如 K_{11} 自動抬起裝置，對減少梭子上部磨滅及換梭部件對梭子的撞擊有作用，目前天津一廠、石家莊四廠的型式，都可進一步研究，以便實際應用。 K_{11} （前開軌外托腳）裝副托腳的效果較好，也是值得推廣的措施。布機高速運轉，梭子飛行速度加快，改進織機的緩沖裝置，對降低機物料消耗，保證梭子正常運行，提高織機生產能力有顯著效果，目前各地研究加裝皮掌、適當放長皮圈動程、結合皮圈加厚是較好的辦法。此外，在改進機物料採用代用品方面，各地區研究的輕質梭子、打梭板、側板、皮

結的改進和代用品，都是提高織機速度的重要措施。這些措施的研究和採用，說明在過去不到一年的時間里，我們在織機技術改進方面已前進了一大步。為了進一步加速織機的改進，我們認為各地區、企業應該繼續組織力量，按照織機技術改進的方向和關鍵問題，深入進行技術革新。提出以下幾點意見，供作參考：

第一，必須徹底破除“現有織機結構不能改進”的迷信，冲破已有織造理論的束縛，提倡敢想敢干的創造精神，大胆地改進織機各個環節。長久以來織機技術進步緩慢，受已有織造理論影響較大。科學技術是不斷發展的，敢於破除舊技術，新技術才能不斷出現。

第二，要有計劃、有目的地進行試驗和科學分析工作。每一項措施只有經過認真試驗和科學分析，才能逐漸成熟，有根據地肯定它的作用。此外，還要从工藝效果、機構簡單、用料、操作等多方面進行研究，並考慮它的經濟效果，以方便於推廣。

第三，要積極爭取黨的領導，依靠群眾智慧，才能使技術改進工作很好的開展。即使已經成熟的措施，如普通織機改自動織機，也要大搞群眾運動，使人人都知道改進的作用和效果，在生產上、操作上的問題都為群眾掌握，只有這樣，才能克服困難，在生產中開花結果。

第四，對措施的推廣要由點到面。學習其他企業的經驗，也要結合本廠情況進行研究，然後有步驟地推廣。本廠或本地區沒有使用經驗的措施，更要慎重試驗，以免在生產上造成混亂現象。

上海棉紡工業的新技术

徐慈標

上海棉紡織廠的全體職工，在黨的正確領導下，充分發揮了革命幹勁和敢想敢說敢做的共產主義風格，促進了上海棉紡織工業的生產大躍進，並研究創造了各種先進科學技術與先進經驗，從而在棉紡織工業的生產和技術上出現了新的面貌。上海目前所出現的一些新的技術，有的是需要較長時期才能推廣的尖端技術；有的是目前可以少加改進，或者總結提高以後，可以廣泛應用之技術革新；有的尚在作進一步研究、設計，逐步進行擴大試驗，得出結論，再研究採納；尚有一些項目，雖然目前還不成熟，需要今後進一步研究、改進和創造，但作為大膽嘗試，不斷革新，仍有參考價值。現就上海棉紡工業中所出現的一些比較重大的改進和創造發明，作扼要的敘述，以便於相互交流經驗。

一、增加細紗產量方面

從現有上海各棉紡織廠中所進行的措施和辦法來看，在增加細紗產量方面的：有粗紗機直接紡細紗，如國棉十三廠二道粗紗改紡3支，國棉十二廠等將二道粗紗改紡6支紗，甚至有的廠在二道粗紗上紡20支左右的中支紗。其次採取土洋結合辦法，自制鉄木細紗機，象國棉十二廠已製造出6台簡易式鉄木細紗機，前罗拉速度達到240轉，每台班產量（6支紗）為440磅，質量達到上等優級。另外該廠還把原來的細紗機接長，增加16錠或32錠，達到增加產量的目的。另有在細紗機或洋錢機上裝雙排錠子，產量增加50%以上。增加細紗產量的另一種辦法，是將洋錢車改紡細紗機，提高洋錢機速度，擴大細紗機錠子。

二、在清花工程方面

有些廠正積極研究和採用單程清棉機，在頭道上加裝鋸齒打手或六翼聯合打手，直接製成三道卷，根本廢除三道車。如國棉十二廠把原有的排列

H.B.B→S.C.O→H.O.→H.F.→L.F.→EX.O→F.S→F.S.改為H.B.B.（雙打手）→P.O→S.C.O.→I.H.F→EX.O（鉄炮，三翼梳針）。試驗結果，改前細紗支數不均率為2.24，改後為1.92；改前細紗品質指標1954，改後為2064；改前細紗棉結雜質41粒，改後為38粒。另外在單程及簡化工藝應用新式打手方面，主要是在棉箱方面有三只釘式打手代替三只皮打手，以及有一套斜帶平幕，均棉罗拉，剝棉罗拉的變速裝置。這樣可以按不同原棉隨時進行不同的工藝要求。在打手方面，目前不少廠正在推行梳針打手、三葉混合打手、六葉聯合打手，或正在設計試驗並安裝三葉鋸齒打手或鋸齒滾筒打手，以更進一步地為提高半製品質量，縮短清花工藝創造條件。

其次是清棉機打手下加裝刺輥式的分梳罗拉，加強原棉的分梳作用，達到提高質量、節約用棉的目的。如國棉十九廠加裝分梳輥後，棉卷短絨會由11.34%下降到11.0%，細紗支數不均率由1.92%降低到1.76%，細紗品質指標由1882提高到1961，細紗棉結雜質並無顯著增加，落棉含雜率有所提高，落棉白花減少，初步統計可節約用棉1斤左右。

另外尚有電容式棉卷均勻度自動控制裝置，用它來代替原來笨重遲鈍的鉄炮調節裝置，使棉卷均勻度得到更大的改進。上海研究分院根據超級除雜機型式以及十二棉多打手開棉機，將設計一種多打手開棉清除機，更進一步地提高開棉和除雜效率。該院的多刺輥開棉機，在提高機械除雜效率方面，目前也有了新的改進，將為清棉工程實現單程化創造條件。

三、在梳棉機方面

主要環繞提高梳棉機產量，創造出各種型式或進行各種技術改進的高產量梳棉機。一般不外有以下几种：①在刺毛輥部分加裝工作罗拉與剝棉輥。增加刺毛輥部分分梳和除雜作用，為提高道夫速度創造條件。②在錫林與刺毛輥間加裝包有金屬鋸條的均勻分梳罗拉一只，以增加纖維的分梳作用。③在蓋板後部的錫林上，裝有一只分梳輥和一只剝棉輥的混合式和混合式與雙刺輥相結合的（有的道夫或錫林上包金屬針布）。所謂綜合式梳棉機（裝有自動抄針器）道夫速度可以開到30轉以上。有的單在蓋板後部加裝包有金屬鋸條的選擇輥一只，將錫林上的棉束經過選擇再喂入給棉罗拉進行分梳，以提高

它的分梳效能。其次在超产量梳棉机方面，一种是双刺辊，双工作罗拉，双锡林，双道夫，双区盖板，由双棉卷喂入，并成一根较粗的棉条，或是双龙头。第二是在梳棉机部分改装刺辊5只，工作罗拉5只，盖板部分改为选择性的双区盖板，道夫改为双道夫，后部改装双给棉板，前面装上双龙头，这样梳棉机产量可提高到16倍以上。第三种是采用双刺辊及一只包有金属锯齿道夫，并在刺辊及道夫上装有几只分梳罗拉刺棉罗拉，采取小卷喂入，多条装置（该装置尚在进一步设计中）。其次是采用双刺辊，均匀分梳罗拉，结合刺辊锡林加速等措施，使梳棉机产量可以提高8倍。

此外，在梳棉机上所进行的一些技术改革有如皮辊制棉、罗拉制棉和皮圈制棉，以及有机械式和电气式的自动换筒装置。另有梳棉机道夫变速装置，用双套过桥牙，由道夫皮带盘传动道夫，可随时调节梳棉机产量。国棉十二厂创造了一种梳棉机电磨刺辊，用交流电整流为直流电，一端按在刺辊上，一端按在磨辊上，通放电流用以磨锐刺尖，使其表面平准，提高锯齿锐利，提高除杂效率。

四、在条粗方面

目前普遍的是为了缩短条粗工艺过程，减少劳动力，增加容量，提高产量，创造了多种类型的工艺过程。有单程并条，二道粗纱。亦有二程并条，单程粗纱。但在实际生产中，各厂仍以二道并条，一道粗纱较好。在这一类型中，亦有二种型式即粗纱改四上三下单程式和并条机改双头圈条二种。采用单程粗纱的，一般是在粗纱机上加装小铁辊和小工字架。四上三下的曲线牵伸型式，改装简便费用较省，采用较多，一般牵伸倍数可达到8~10倍，粗纱条干不匀率可降低5~8%，细纱质量也有所改进。在并条机方面，目前上海各厂多普遍的推广和采用双圈条。其型式亦有三种：第一种是参照立达式半圆齿作360°失顺回轉。第二种是苏联阿利斯托夫式，这种装置是利用二只和合牙和圈条底盘上加装一凸钉，通过杠杆和弹簧达到换向目的。第三种是苏联耶尔索夫式，上海永安三厂是在原圈条底盘上加装一凸钉（以凸钉与原底盘中心距约1 1/4"左右，可调节，以各厂圈条轨迹而定），另制一种新圈条底盘滑套于凸钉上，棉条筒置于新底盘上，一起环绕圈条中心公轉而不产生自轉，达到无粘度的目的。

在回轉时为了防止条筒的摆动，可在新的底盘边上装一洋元与底盘架上所装之铁钉相碰，以阻止新底盘的轉动。以上三种型式以第三种较好，改装简单，不需倒順轉，使棉条没有粘度，第二种中没有正反轉，調向不灵敏，齿輪容易损坏。

另外上海研究分院还创造了一种大型棉条筒的双嘴条并条机。8根棉条喂入，四根组成一单头并单独圈入棉条筒内，这样大大地增加棉条的容量。其次还采取了增加并条机車速，使前罗拉速度达到1000轉以上，三上四下的滑溜牵伸也作了一定研究和試驗，結果效果良好。有些厂还创造了四上五下的单程并条机，减少了一道并条。

铜条或铜条粗联合机，在上海有些厂也作了一定的研究，并作了一些試驗。这种联合机在原来梳棉机前部安装三对牵伸罗拉，经过一定牵伸倍数以后，一种是制成棉条，另一种是直接制成粗纱，但目前还存在着质量比较差，特别是支数不均率有问题，条干也较差，尚须要作进一步的研究。

五、在细纱方面

为了进一步增加产量、提高車速和縮短工艺过程，也研究出不少的新技术。如在縮短工艺、改变細紗牵伸型式方面，目前上海普遍創造成功的是—种30~50倍簡易式大牵伸。这种簡易式大牵伸，一般加大前区牵伸倍数，增加前中罗拉皮辊加压（增重4—8磅），改进前区皮嘴型式：一种是将肖突出接近前罗拉钳口，使钳口間距离在15mm以内，并改为扁平肖；另一种是采用曲折皮嘴肖，一般是下凹的比上凸的效果好。同时前区采用弹簧皮嘴上肖，采用后能使前区牵伸控制纖維更好，这样可使前区牵伸倍数提高到20倍左右，但必須安装集合器，减少飞花降低断头。同时也采取加大后区牵伸倍数，后罗拉采用强制加压，降低后区隔距，适当减少粗紗粗度，把牵伸倍数提高到2倍以上。

正在研究和試驗中的細紗超大牵伸，也有各种不同的牵伸型式。大多采用四罗拉的牵伸型式，前区采用短皮嘴架的皮嘴，或上皮嘴为短皮嘴，下皮嘴为长皮嘴，并增加它的曲面牵伸装置。有的皮嘴钳口亦采用综合式的型式，在后区采用与前区相同的型式，或是卡氏式的双皮嘴牵伸装置，及在直接皮辊强制加压的方式。有的采用单皮嘴上加輕压辊控制的后区牵伸型式，以达到力求簡化，便于制造

和看管的目的。在各牵伸区中均安装各种不同口径的集棉器，以达到更好控制纖維的目的。对后区或中区集棉器的型式，进行了安装控制管的試驗和研究，目的在于更好地密集和控制纖維提高牵伸倍数的要求。超大牵伸的喂入部分，就目前研究的型式来講，不外有三种：第一种为棉条餅的型式，直径約可制成300—400公厘，仿精梳机用的两根下罗拉积极传递喂入。棉餅寬度随錠距而定，每錠用一个餅，或者做成双根繞于一只餅上。第二种可做成棉条球的型式，这是上海研究分院所創造的，并准备进行几台扩大試驗，其型式同毛紡中粗紗筒管相似，放置在原来細紗机的粗紗架上，但其意外牵伸較大，是其缺点。第三种是目前超大牵伸普遍采用的喂入型式，即棉条桶型式。从目前上海所采用的来看，仅有研究分院以棉条球喂入的一种型式。对棉餅喂入型式虽然没有经过試驗，似乎更具有看管容易，机幅可尽量窄，节省占地面积，减少意外牵伸等的一些优点，拟进一步研究和試驗。超大牵伸的罗拉加压，目前大都采用杠杆加压或皮棍控制加压，但在实际研究和应用中，一般采取搖架式加压較合理想、簡單、方便。罗拉角度一般在 $45^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 之間較為合适。

离心式細紗錠子亦为上海多数厂在技术革命运动中所創造出的一項新技术。它可以冲破环錠細紗机上限制鋼絲嘴高速的束縛，根本上废除鋼絲嘴等原有卷繞机件，并因气嘴的消灭，紗条张力的减少，大大地降低了細紗断头，使前罗拉速度有条件在中支紗开到每分鐘600轉，錠子速度也可达到每分鐘30000轉左右，創造了离心式細紗錠子的高产量机台。目前的主要关键是如何使落紗生头进一步实现自动化，錠子部分结构与錠子传动部分如何适应高速要求等問題。这些尚有待今后进一步研究解决。

細紗回轉鋼領的創造也是为了解决細紗高速运转中鋼絲嘴相对錠速度增加而使鋼絲嘴大量飞落与磨損的問題。采用回轉鋼領，系以回轉作为培令內嘴，利用气嘴张力带动鋼領回轉，可以相对地减少鋼絲嘴繞錠速度。目前有些厂較好的能平均轉速达到5000轉以上，甚至接近錠速，并已解决封閉加油等問題。采用后一般断头約降低30%以上，特别是小紗断头降低較显著。目前型式方面尚需簡化。

細紗高速电动錠子在国棉十二厂也作了不少研究，它是每只錠子改由三相二极感应馬达单独传

动，由此可以摆脱滾筒传动限制錠速提高的束縛，錠子速度可以提高到30000R/M。在这个基础上，中支紗前罗拉速度可提高到600R/M，細紗产量增加一倍，如果电动小馬达依380V电压，0.01KW功率，还可节约用电20—30%。

其次在細紗方面还有不少新的技术，如噴气式錠子。这种新的研究和創造，跳出了錠子传动旧的范畴，提供了新的传动方式，为今后高速发展开辟了新的途径。細紗和拈錢多拈器的創造，也是后道工序上的一項重大革新。它利用倍拈原理，加拈动作由原来一轉一拈通过倍拈机构回轉而提高为2拈，特别是在拈錢机上采用多拈拈錢錠子，更有它的现实意义。国棉二十厂就采用了这种装置，使产量提高到了三倍。这种多拈拈錢錠子的特点是采用两步加拈的方式，在拈錢机的紗架上加装倍拈机构，紗条先經倍拈机构加上2拈，繼續喂入原有錠子加拈机构再加一拈，成为三拈的多拈錠子。有些厂利用了这种倍拈拈錢机，創造了并拈或并拈筒的联合机，把倍拈錠子安装在絡筒車上，将并筒筒子插在倍拈机构中央，紗条經过加拈后随即卷繞到槽筒筒管上，絡成股錢筒子，这样就使原来的并筒、拈錢、絡筒簡化成并筒和拈筒两道。有的甚至将两只管紗喂入圓筒形的倍拈装置，而直接卷繞在筒子紗管上絡成股錢筒子，使原来的并筒、拈錢、絡筒三道工序合并为一道而成为并拈筒的联合机。目前这些新的技术虽然还存在一定的問題，一时不能采纳或应用，但这种新技术的創造，当一旦試驗成熟，在今后增加車速，提高产量，縮短工艺过程，提高劳动生产力有它一定的发展前途。

另外在环繞以增加車速，提高产量，降低断头的前提下，也进行了不少新的技术改革。如自製鉄皮鋼領，解决鋼領磨損和供应不足問題。青銅細紗含油錠胆，在錠速18000R/M运转下保持正常，解决了飞油和磨損的一系列問題。另有含油軸承皮棍的改进，延长了調皮棍的周期，也减少了劳动力。細紗无錠尖鋼珠錠子可以减少錠尖磨灭，从而增加錠子回轉灵滑，有利于錠子高速运转。再有自制尼龙鋼絲鈎，使錠速提高10%，既提高了产量，又可不加油，无气嘴細紗也正在积极研究中。

此外，上海在尖端科学技术方面也作了不少重大的研究和創造。

輕 質 梭 子

用竹料制輕質梭子，因竹的肉質薄，必須將數片重疊膠合方可制成。坯竹是很容易被虫蛀的，所以在膠合前需要將竹片經過防蛀處理。如膠合得好，它的使用程度勝于青崗櫟。在某些性能上也比青崗櫟為優良，如質堅韌，彈性好，紋路順直，表面愈用愈光滑，這些都是竹的特點。

(一) 取材

應需四、五年以上的毛竹，取其竹根以上的老頭，而厚度必須在15mm以上的一段（最好近根處，因價較廉，而竹的近根處組織又比較緊密），闊狹長度根據梭還需要的尺寸裁鋸。

(二) 防蛀處理

(甲法) 5%的碳酸加熱至90°~95°C度後將竹片浸入，經1 $\frac{1}{2}$ 小時~2小時取出烘干即可（含水量應在14~15%之間，烘的方法與青崗櫟相同，溫度略高些亦無妨礙）。(乙法) 如無加熱設備者，用3%硫酸鉀鋁（明矾）浸24小時也可。經過以上處理後，不但可以防蛀，同時還可以加強竹的硬度和韌性。

(三) 將經過處理的竹片，根據需要的厚度，用S樹脂膠合劑膠合後，即可送梭子廠加工製造。

為了減輕梭子的重量，以適應高速織機的要求，把梭芯及梭尖改鐵制為其他代用品，如梭尖用竹筋，塑料中植鋼絲，梭芯用竹筋竹屑和塑料压制，或用鋁合金鑄造。

我局已把梭子、塑料梭尖和鋁合金梭芯副成（換梭式）100只，在上海統益紡織廠試用。把220克重的塑膠頭梭子放在252轉布機車速上試驗，有下列幾點優點。

1. 梭子改用輕量後，布機投梭力可以適當減少。原來用青崗櫟360克的梭子，投梭力在換梭側的一面是11 $\frac{3}{8}$ "，在開關側的一面是10 $\frac{7}{8}$ "，改用輕竹梭子後，全面降低投力 $\frac{1}{2}$ "，依據初步測定，可節約用電13.37%。

2. 梭箱松緊可以相應的放鬆。原來梭箱松緊約在2公斤左右，現在改用輕竹梭子後，在進梭箱放鬆到0.75~1公斤，出梭箱放鬆到0.75公斤（不用松緊制梭裝置）。

3. 塑膠梭尖不易發熱，可節約皮結損耗。

存在問題：①塑膠梭頭不耐敲打，梭尖容易鬆動起毛、破碎和磨鈍。②梭子膠井處容易脫膠（特別是接近梭子中心錢的部位）。③梭子出紗槽容易開裂。④翻制的鋁合金梭芯容易折斷。⑤梭子在300轉布機運轉時，碰到斷頭容易跳梭子。從816克重量的梭子放在300轉布機車速試驗情況來看，比220克好，雖然投梭力由於高速關係沒有適當降低，但減少空關車是起了一些效果。⑥鋁合金的梭芯，用後易于下垂，而致斷緯，校正核心時又易折斷（曾斷了二只）。

（上海市紡織工業局）

山西晉華紡織
廠皮革工李文清同
志，經過苦心結

利用廢皮圈、廢三角帶製造皮結

研，利用廢皮圈、廢三角帶做成了皮結。由於這種皮結在兩端梭子冲击力點處有兩塊帶有彈力的三角帶，所以較普通皮結耐用。經在高速車上試驗，這種皮結每個可用21小時，為織機提高車速創造了條件。現將制做方法介紹如下：

將所用皮子在溫水中浸一分

鐘，裁成寬1 $\frac{1}{2}$ "長2 $\frac{1}{8}$ "厚 $\frac{3}{8}$ "的皮條，兩頭加兩塊三角帶，兩三角帶中間斜面處的两邊各加兩層牛皮，包好後夾在大小適當的木模內，經十分鐘取出，再在外圍包兩層牛皮（在各層皮子與三角帶的接觸面都用魚鱗膠粘住），包好後再加在大小適當的木模內，將木模夾在老虎鉗內，使皮

結的形狀方正後，帶木模從老虎鉗上取下，再放五、六

小時（膠干即可）後取出，按照皮結大小規格削平，上八個鏢釘，上好再鉗穿打梭板的眼，最後在皮結表面塗一層洋干漆液即成。

這種皮結不僅耐用，而且成本也低。以每人每天做4個計算，每個皮結比外購的節約0.8元，全年預計自做24,480個，可節約一萬九千多元。

合理使用低級棉，提高產品質量

河北邯鄲市紡織管理局 張一枝
副局長兼總工程師

邯鄲國棉二、三、四廠，棉紗質量很不穩定，品質指標和支數不均率互有高低，為了提高棉紗品質指標，應從原棉性能、分類排队、混棉工作法、清棉工藝設計和梳棉減少短絨等方面作為研究重點，並應研究并粗細的羅拉距離和成品的拈度。為降低支數不均率，應從工人操作技術、機械規格化和合理調節溫濕度等方面着手。局曾在四廠組織力量，以研究解決32支棉紗品質指標問題為試點，經過幾個星期的試驗研究，除了加強基礎性的技術工作

外，並結合低級原棉的使用，採取了技術措施，收到了一定的效果，現將有關原棉使用方面的一些體會介紹如下：

一、必須研究與掌握原棉的性能：我們曾對今年1月份所使用的原棉品質情況進行了分析（如表一），發現品質長度、纖維的成熟度等都是合乎一般規律的，而斷裂長度高、低級棉之間差異不大，纖維支數二三四級棉較低，五六七級棉則多在6,000支以上，這是一個值得重視的問題。由於去年棉花“根

表1

原棉等級	236		336		436		536		636		734	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
品質長度	32.19	31.89	32.71	31.50	32.49	31.46	32.21	31.18	32.27	31.85	31.36	30.52
斷裂長度	21.08	20.04	20.80	18.80	21.13	18.82	20.83	18.19	20.66	18.36	20.25	20.08
纖維成熟度	62.48	56.43	59.16	54.88	59.11	47.99	52.87	44.48	48.69	33.44	41.99	29.94
纖維支數	5561	5273	5336	5025	5690	5124	6072	5231	6772	5504	7086	6009

表2

月 份	原棉等級	纖維平均長度	品質長度	斷裂長度	成熟度	纖維支數	預計品質指標	實際品質指標
58年5月	3.5	35.2	31.73	22.82	56.35	6,046	2,080	2,070
59年1月上旬	3.5	36	32.16	22.67	67.90	5,377.4	2,114	2,030
1月中旬	3.5	36	32.04	21.34	65.82	5,395.7	2,078	2,017
1月下旬	3.6	36	31.80	22.27	65.52	5,398.6	2,071	2,009
2月上旬	3.65	36	32.10	21.36	58.62	5,529.7	1,977	2,000
2月中旬	5.45	35.4	31.52	21.40	42.19	6,427	1,973	2,148

花”“中花”沒有及时采摘，致使一部份纖維过于成熟，纖維壁过于增厚，随之影响到纖維支数，因此，纖維壁过于丰满，纖維的天然卷曲少，再加纖維支数低，会影响到細支紗的品質指标。根据苏联經驗，过分拖延第一次摘棉时期，会降低纖維的質量，也証明了过于成熟的纖維对棉紗質量是有影响的。为了說明这个問題，我局又将1958年5月份32支紗的原棉、棉紗質量情况与今年情况进行了对比（如表二），說明去年5月份纖維支数較高，在6,000支以上，而今年1月份只有5,300多支，去年5月份原棉成熟度为56%左右，今年1月份則在65%以上，而棉紗品質指标今年1月份則低于去年5月份，說明纖維支数的高低与棉紗質量是有一定关系的。

二、必須合理的調整工艺：根据对原棉性能的分析研究，認為纖維支数的高低，对棉紗品質指标的影响很大，隨即根据庫存原棉情况，拟定了三、四、五級棉和低級棉各占50%的配棉方案（見表

試紡32支的配棉成分 表3

原 棉	成分	品質 长度	断裂 长度	成熟度	纖維 支数
336	10%		21.28	54.25	5737
436	15		20.53	53.31	5584
536	25		21.96	46.85	6422
636	10		20.75	30.35	5829
636	10		20.58	46.03	6072
734	15		21.11	33.44	7255
734	15		22.72	36.05	7547
平均等級	5.45	31.52	21.40	42.19	6427
平均长度	35.4				

三），进行了試紡，并根据原棉的性能調整了工艺設計。由于混棉成份內使用了大量的低級棉，清棉工艺宜采用“多松輕打”的方法。由于低級棉較多，棉結杂质粒数可能增加，应充分发挥清鋼机械的除杂作用。另外，由于低級棉的色泽灰白，必須防止“花紗”的产生，擬此，采取了以下的几个措施：

1.清花多松輕打，停开第一、第二豪猪开棉机，单程梳針打手速度由1250轉/分降低到950轉/分。

2.梳棉机做好“三快一正”工作，充分发挥分梳作用，后車肚落棉控制在1%左右。

3.粗紗拈度由1.41改为1.48。

4.細紗后区牵伸1.48改为1.35倍。

5.細紗拈度由21.58改为19.81。

根据試驗，收到了較好的效果，如表四所列。

32支棉紗質量情况对比 表4

細 紗 强 力	支数不 匀 率	品質指标	棉結	杂质
当 班	35.76	2.49	1940	15 44
新 成 份	39.1	1.32	2146	18 52

三、通过这次試驗，我們深深体会到必須要解放思想，破除迷信。使用50%低級棉，不但提高了質量，而且还可大大降低成本，（使用5.45級原棉可較3.5級原棉成本降低4.76%左右），特別是在目前情況下，保證質量，合理地使用低級棉，具有重大的政治意义。我們也体会到，在考虑混棉成分的同时，必須結合研究纖維的支数和成熟度，我認為21支纖維支数应在5,500—6,000，32支应在6,000—6,500，21.5支应在6,500—7,000，但尚須进一步試驗，以得出更确切的規律。

对增加花色品种提高产品质量的几点体会

黄河棉織厂

1958年是不平凡的一年。一年来，我們在上級党政的正确领导下，紧密的依靠群众，鼓足干劲，力争上游，一跃再跃，不断前进，使生产出现了一个崭新的局面。不但提前一个月完成了全年跃进计划的必成数，而且又提前六天完成了期成数。特别是花色品种的大量增加和产品质量的不断提高，基本上改变了我厂过去品种单调、花色陈旧的落后面貌，跃居全国先进行列，因而我厂产品得到国内广大群众的普遍赞扬和国外顾客欢迎。特别是七月份外贸部在上海举办的針棉織品出口专业会议上，获得上级领导和全国同业的一致好评。因之，使我厂产品不仅畅销国内24个省的70个大、中城市和西北广大农村地区，而且大量出口，行銷苏联和东南亚一带12个国家。

在1958年一年中，我們全年共試制新产品53种，增添新花色517种，等于开厂三年来(55—57年)总和的两倍以上。其中60%已投入了生产。各种产品物理性能方面的白度、强力、染色牢度和色泽鲜艳度，从二季度起就赶上了上海各厂(太平洋、萃众等)，达到了全国先进水平；提花織物的强力方面也达到了国际水平；在新花色品种上，首創了国画毛巾、国画浴巾、拔染床单、印花围巾、涂料印花、香味枕巾等二十多种全国最新产品。

通过去年一年的工作，我們主要有以下几点体会：

(1) 解放思想，力争上游

1958年我厂的生产情况是：不仅要进一步满足人民日益增长的需要，更重要的是担负着艰巨的出口任务(占全年计划87.40%)，因此在制定全年跃进计划时，經本厂党总支委员会研究确定：“增加产量，提高质量，增加花色品种，是我厂58年同时并举的三大任务”。在生产大跃进一开始，就把这种情况向全体职工作了明确交待，并提出“在苦战三年的第一年，我們不仅要千方百计的增加产量，同时还要在花色品种和产品质量做出优异成绩，赶上和超过全国先进水平”。这一号召立即得

到广大职工群众的热烈拥护，坚决提出：“苦战一年赶上太平洋，苦战三年赶上英美”的战斗口号。但也随之出现一些“条件論”和“怀疑派”。比如有些技术人员认为“太平洋是个20年的老厂子，条件优越，本厂技术力量薄弱，只有一个美术设计員，怎能赶上人家”和“赶外国一无实物产品，二无技术资料，老虎吃天，无处下爪”等自卑观念。有些中级领导干部则认为“我厂产品已打开了国内銷路，质量差不多了”和“今年生产任务太大，再提高质量和試制新产品有困难”等自满情绪。根据这些思想反映，我們随即作了分析研究，认为这种自卑观念和自满情绪，实质上是保守思想的具体反映，是生产大跃进的绊脚石，如不及时纠正，会直接影响跃进形势的发展。为了扫清跃进的障碍，必須挖掉它的老根子——保守思想。我們采取的措施是：

①提高認識，解放思想。一方面利用大会小会，大講特講跃进形势和出口任务在政治上經濟上的重大意义，以及完成出口任务是我厂职工为国争光的光荣职责。一方面強調“事在人为”，号召技术人员破除迷信，解放思想，打掉自卑，大胆創造，树立敢想、敢说、敢做的共产主义风格，并組織他們專門座談，领导亲身参加，征求他們的改进意見和工作困难，随时給予鼓励帮助。

②发动群众，猛攻保守。随着“双反”运动的开展，我們全面发动群众开展鳴放辯論，通过摆事实，講道理来統一認識，打通思想，上万张大字报，向保守思想发动了一个声势浩大的猛攻，有力地摧垮了他們的思想基础。

③动员誓师，大比干劲。在“双反”运动获得巨大胜利的基础上，我們馬上召开了生产跃进誓师大会。在会上全体职工大显身手，比干劲、比指标的保証書、大字报布满会场。当挡車工剛宣讀了他們的超产指标时，漂染工人馬上貼出了“你們超，我們包，比比誰的干劲高”的大字报。美术设计員當場就把原来制訂的全年增加新花色132种的跃进计划，提高到380种，真是人人修訂指标，个个干劲冲天。

通过这些措施，不但有力地批判了保守思想，扫除了跃进的障碍，而且使广大职工群众更加明确了前进的方向。这就在政治上和思想上为全年生产大跃进奠定了基础。但是保守思想是一种人们思想認識落后于客观事物发展的具体反映。因为它不可能一下子根除净尽，还会时时待机而动。所以一年来我们还不断采取查思想查干劲，比指标比措施和批判中游思想，向各级干部反复进行批判保守思想的政治教育。另外还根据毛主席指示的“不断革命”的精神，采取大战役套小战役，大运动套小运动的办法，不断提出新的要求，提出明确口号，鼓舞职工继续前进。一年来除了根据省纺织工业局的动员令开展了“奋战四十天”“奋战一百天”两次较大战役外，还开展了月度的短期奋战和以迎接“五一”“七一”“八一”“国庆”“元旦”以及向省市重大会议的献礼活动。每次战役开始时，都召开了誓师大会，提出响亮口号和具体任务，使职工斗志不断高涨。

由于我们采取了这些措施，不但大大地鼓舞了职工群众的革命干劲，在生产上取得了巨大成就（使我厂产品质量在二季度就赶上了太平洋，部分产品达到了国际水平，花色品种在七月份就达到了全国先进水平），同时使一些具有保守思想的人，在党的不断教育下，在职工群众的冲天干劲影响下，在铁的生产成绩事实下，早就站不住脚了。因此职工们给他们写了一首诗道：“保守思想者猛省吧！畏缩不前者跃进吧！谁要敢当绊脚石，我们一定冲碎它。”真的，一年以来，一些大大小小的绊脚石，都在跃进的巨浪下，卷入这股洪流共同前进了。

（2）苦干巧干，劳技结合

①建立组织，加强领导。为了把科学研究和劳动技术紧密地结合起来，使新产品试制工作成为职工群众的共同行动，我们首先成立了由工程技术人员和生产工人共同组成的“新产品试制小组”，制订了全年试制计划，并将月度计划纳入厂部科学研究所和车间计划以内，以充分发挥各方面的积极因素，厂级领导还经常进行督促检查和参加研究，帮助他们改进工作。

②充分发挥技术人员的积极作用。整风运动的伟大教育，使技术人员树立了群众观点，明确了群众路线的工作方法，走出了办公室，深入到车间中

去和工人群众共同研究，共同劳动。如工程师董德舫和技术员万云龙等同志，不但经常和群众一起研究技术，同时还参加了新产品试制过程中的染色、织造、印花等工作，和工人在一起，边劳动边指导边研究边改进，克服了过去单干的方法。因此得到了工人群众的大力支持，解决了试制过程中的很多困难。美术设计员贺岱同志，也经常把自己设计的画稿拿到群众中去征求意见，并在参加刻板、印花等劳动中发现和纠正了过去设计上的脱离实际现象；同时由于受到领导提出的“解放思想，大胆创造”的启发，接受了群众提出的“花样单调，老一套”的批评，发挥了独创精神，大胆采用我国著名画家齐白石、徐悲鸿等的画稿，运用到棉织品中来，并广泛吸收中外图书杂志及其它工艺制品上的图案资料，设计出了新颖别致、独具风格的新花样，突破了我国床单、毛巾花样设计上二三十年的陈旧形式，受到全国同业的一致赞扬。另外在新产品试制过程中，厂级领导还经常到现场和技术人员共同研究，大力支持，解决一切困难，如试制拔染产品时，发现蒸箱太小不能应用，马上批了900多元，从车间抽调木工赶制蒸箱，给了他们很大的鼓舞。如工程师董德舫等同志说：在试制中遇到了困难时，一想到党政领导的支持和鼓励，马上就坚定了信心，增强了勇气，所以在试制拔染产品时，虽然遇到了很多困难，失败了再试验，一连苦战数天，研究改进了十几次终于获得成功。同时在花样审批上，过去一律由厂长批准，在一定程度上限制了设计人员的积极性。我们了解到这种情况后，吸收了他们的意见，就把审批权下放到设计小组，让群众评审，工程师批准。这样不但发挥了集体研究作用，而且还通过评审，达到了互相帮助共同提高。

③发动群众，通力协作。过去在新产品试制过程中是有很多困难的，车间主任强调生产任务没有安排，怕打乱了计划。生产工人怕影响了定额，抵触情绪更大，大大地限制了新产品试制工作。去年一年中，首先由于党给群众指明了方向，明确了增加花色品种的重大意义，和教育技术工人改变了工作作风，使科学研究工作与劳动技术紧密的结合起来，更进一步地鼓舞了职工群众的劳动热情，都把试制工作当做自己的一项光荣任务，克服了试制过程中设备上、技术上、人力上的种种困难。如准

織車間擋車工为了騰出機台試織新產品，开展了大力超产竞赛，并提出：叫織啥，就織啥；叫咋改，就咋改的保証。漂染工人自动倒班进行蒸化工作，今天上白班，明天上夜班，有时一天倒几次班，虽然得不到正常休息，但毫无怨言，从不叫苦。印花工人开展了大放高产卫星运动，挤出案子和时间来赶制新产品。还有很多工人牺牲业余时间，来协助試制工作，特别是印花女工王淑琴同志，白天工作了一天，还經常苦干到夜里12点，領導上多次催促叫她休息，她都不走。当別人問她累不累时，她却很兴奋的回答：“一想到赶上太平洋，渾身上下都是劲，把累字早給吓跑了”。

④及时对涌现出的模范事迹进行大力表揚。如在“奋战四十天”中工程师董德紡、技术员万云龙、賀岱和印花工人王淑琴等同志連日苦战，和取得一些工人同志的大力支持，試制成功了拔染印花产品。我們除通过大会、广播、厂报等形式进行表揚鼓励外，还在陕西日报上进行表揚，这就大大地激发了他們的革命干劲，光在四十天中就試制了新产品18种，新花色170种，給增加花色品种工作打响了第一炮，創造了良好的开端。

(3) 集思广益，搞好設計

①为了使我們厂产品在短期內迅速赶上国外先进水平，我們还采取了“学先进、比先进、赶先进”的工作方法。一方面不断派人到上海、天津、北京、广州等地參觀学习（共80多人次），吸取先进經驗，来改进提高自己。如拔染、影花、印絨等新技术，都是在外地先进經驗的启发下，加以研究改进試制成功的。另一方面还經常对外地优良产品加以分析研究，和本厂产品进行对比，針对自己的缺点积极改进。如在一季度和上海优良产品对比时，发现我們厂产品經緯强力不够均衡，隨即进行了合理調整，使床单的强力經向增加25%；毛巾强力經向增加20%，緯向增加了13%。这样不但基本上平衡了經緯强力，延长了使用寿命，同时使床单、毛巾强力都超过了上海最高水平，提花織物的强力超过了日本，赶上了美国。大大地鼓舞了全体职工的生产积极性，促进了生产大跃进。

②为了巩固和提高已經取得的成績，相应地加强了技术管理工作，建立了化驗試制制度，定期測驗成品和半成品的断裂强力，分析染化料的化学成

分，加强漂染、織造、印花等工序的工艺检查，調整漂染、印花配方，改进染色和印花調漿技术操作和加强技术教育等，使产品的染色坚牢度和色泽鮮艳度等方面都达到了部頒标准，保証了产品质量，提高了色泽美观，因而保持了全国先进水平。

③在美术設計上，通过举办展覽会、市場訪問等形式，广泛吸取群众意見，及时掌握消費者的喜爱和要求。并經常征求銷售单位和外贸部門的意見，作为改进美术設計的方向。利用厂內外一切有利因素，来克服我們設計力量薄弱这一环节。在厂內組織爱好美术的同志，成立了美术学习小組，来发挥群众智慧。在厂外积极争取西安美术协会、西安美术专科学校和有关单位的美术設計人員协助指导。这些都对我們厂的花色品种的大力改进，起了一定的积极作用。

(4) 巩固成績，繼續前进

一年来，由于我們坚决地依靠了党的领导和发挥了群众力量，在生产大跃进中，千方百计增加生产，超额完成了跃进計劃。同时又紧紧地抓住了增加花色品种和提高产品质量这两个主要环节。因之取得了不少的成績。但是根据党和国家的要求，以建設社会主义总路綫的精神来检查，还存在不少的缺点和問題。如在增加花色品种上偏重毛巾类多，床单上增加的少；新产品試制的多，投入生产的少；在产品质量上，重点次品下降不快，使产品质量还不够稳定；在执行多快好省方針上，全面貫徹不够；甚至有些人由于看到我們厂达到全国先进水平，而产生了自滿情緒等。总之我們的领导艺术水平还赶不上生产形势的发展。这些問題，都待我們急速解决，特别是最近經過学习了党的八届六中全会文件后，使我們得到了更大的启发和鼓舞，因此在检查总结一年来工作的基础上，根据以往的經驗教訓，經本厂总支委员会分析研究后，又向全厂职工提出了：“巩固成績，克服缺点，戒驕戒躁，繼續前进，鼓足干劲，力争上游，在伟大的59年中做出更大的成績，爭取在很短的时間內全面跃居國內先进，力争达到世界高峰，向伟大的十届国庆献礼”的进军口号。

目前，全体职工在党的正确领导下，正满怀信心，勇气百倍，高举跃进紅旗，沿着党指出的道路奋勇前进。

武汉国棉一厂在大跃进中

开展群众政治思想工作的基本經驗

湖北省工会联合会工作组

武汉国棉一厂和全国各个企业一样，1958年在生产上和职工思想上都获得了巨大的跃进。

生产上的跃进，主要表现是钢铁棉纱双丰收。钢铁生产，不仅是由不懂炼铁到掌握炼铁技术，而且是在不到三个月的时间内，炼出了质量优良的生铁1,091吨，提前27天完成了全年800吨生铁任务。棉纱生产是在抽调三分之一的职工投入钢铁生产的情况下，在完成钢铁任务的同时，提前和超额完成了国家计划的。

思想上的跃进，主要表现在职工群众的思想精神面貌，起了显著变化。现在，“劳动不计报酬，工作不讲条件”已成为大部分群众的行动准则。协作精神大大发扬，工序之间，当车工、辅助工之间，部门之间，互相主动支援，主动帮助。在职工群众中，团结友爱，互助合作，敢想敢说敢做的共产主义风格也已基本树立。群众觉悟的提高，和领导作风的转变，使领导和群众的关系，有了显著改善。目前这个厂的职工群众，确是心情舒畅，生动活泼，意气风发，干劲冲天。因此比先进、学先进、赶先进，向先进者看齐，已成为群众的自觉行动和普遍要求。同时，在文化生活、体育卫生等各方面也出现了一片新气象。车间、宿舍、道路两旁，处处是诗歌和漫画的大字报，到处是醒目的标语和巨幅的宣传画，真是五光十色，琳琅满目。

“走进国棉一厂，空气就不一样”，确是如此。

武汉国棉一厂在1958年的大跃进中，既生产了又多又好的产品，又提高了群众觉悟，培养了共产主义的新人。其所以能够这样，是由于他们在整风和社会主义教育的基础上，在国家飞跃发展形势的推动下，加强了政治思想教育工作的结果。

国棉一厂的政治思想工作，是在党的全面集中领导下进行的。他们在这方面取得了许多有效

的经验，根据初步了解，他们的基本经验有如下几条：

(一) 用不断革命的思想，指导政治思想工作。这就是在群众政治思想工作，要不间断地、多方面的进行，不断地提高群众的共产主义觉悟，不断地鼓舞群众的干劲，使群众始终保持饱满的政治热情。

国棉一厂在群众政治思想工作贯彻不断革命的基本方法，就是按照共产主义的思想原则，根据党在各个时期的政治要求，结合生产实际和群众的思想实际，不断地把群众的思想觉悟，提高到党的政治要求上来，提高到共产主义思想水平上来。他们在整风、反右、社会主义教育、技术革命、大办钢铁等一系列的运动中，都结合生产中的实际问题和工人的思想情况，不断地提出要求、口号，不断地向群众指出方向，来教育群众，提高群众。例如在整风和社会主义教育运动中，他们根据上级党委的指示和职工群众的思想情况，突出的抓住解决全厂职工以主人翁的态度对待企业和贯彻“三勤”方针的问题。通过组织参观均县和襄凡棉织厂，对群众的教育很大，党委及时向群众提出“干劲学均县，勤俭学襄凡”等一系列的政治口号。并围绕这些口号组织全厂大辩论。因而，勤俭思想在群众中普遍树立，主人翁精神大大发扬。群众通过讨论参观均县和襄凡的传达，纷纷提出几年“不要工作服、口罩”等等要求。这样既提高了群众觉悟，又贯彻了党的“三勤”方针。又如，当在群众中基本上树立了主人翁思想，树立了勤俭风气后，党委为了把群众热情引向生产，及时结合“双反”运动，先后向群众提出了“火烧浪费，炮轰保守，抓住关键，攻下质量”，“苦战一周，整洁赶上青島国棉四厂”，“全厂总动员，大战20天，技

木革新10万件，棉紗質量超西安”，“苦战一周，紡出优級紗，迎接‘七一’”，“貫徹总路綫，大战50天，主要指标武汉来領先，赶上上(海)青(島)天(津)”等一系列的反浪費、反保守、破除迷信，鼓足干劲的政治口号。又圍繞这些口号开展辯論。这不仅又进一步提高了群众的觉悟，巩固了主人翁思想，而且又大大的促使群众解放思想，发揚主动精神。再如在大办鋼鐵运动中，党委根据群众对大办鋼鐵的認識和思想情况，提出“确保鋼鐵元帅，不誤棉紗生产”的口号。又圍繞这个口号組織全厂大辯論，解决了群众的模糊認識和怀疑思想，又把群众的觉悟提高了一步，而且也把党的要求变成了群众的行动。促进了鋼鐵、棉紗双跃进。最近厂党委又根据市委和紡織工业部的指示精神，結合本厂实际，提出了有关“四高四省”和“三好(思想好、生产好、生活好)”的口号以发动群众。国棉一厂就是这样圍繞生产，毫不間歇的，步步深入的，一个任务接一个任务，一个口号接一个口号，不断地发动群众，教育群众，提高群众，引导群众前进。

(二)在政治思想工作上大搞群众运动。这就是全党动手，领导和群众相結合，专门工作部門、工作人員和群众相結合，全体动手作思想工作，事事思想先行，人人关心政治。

国棉一厂思想政治工作上的群众运动，是从整风运动开始的，是和各項工作全面跃进同时进行的，它的主要特点之一，是与生产上的群众运动緊密結合，互相促进。这就使得群众觉悟步步提高，生产步步发展。思想工作促进了生产，通过生产又鍛炼了人。由于在政治思想工作大搞了群众运动，就在全厂出現了一个人人問政治，个个作思想工作的局面。特别是促进了群众性批評和自我批評的发展。現在群众性的批評和自我批評，已超越了車間、小組的界限，冲破了生活会的范围。政治空气相当浓厚。群众一发现錯誤思想，就及时的开展批評、辯論，使歪风邪气不能抬头。例如，前紡車間在大办鋼鐵中，群众自动倡議三班改两班，而后紡車間棉紗工人陈菊娥知道这个消息后，抵触很大，在厕所里对別人說：“他們(前紡工人)吃了飯沒事做，害得我們加班加点，不能休息”。这句话被前紡工人听見后，馬上写了一张大字报，一方面建議后紡車間领导加强对这个工人的教育，另

一方面批評陈菊娥的錯誤思想。陈菊娥受了批評，經過車間领导和小組的教育帮助，認識了錯誤，也写了一张大字报，向前紡工人道歉檢討，表示积极响应倡議，以实际行动搞好生产。由于在政治思想工作工作上大搞群众运动，就造成了形势逼人，互相促进，互相影响，群众自觉的起来学先进、比先进、赶先进，促使先进更加先进，落后的不甘落后而成批转变。例如，前紡甲班并組第一生产小組，外号“老牛車”組，全組經常害病的将近半数。他們以前常常強調病人多，小孩多，小組沒法搞好，甘居下游。由于大跃进的影响，特别是最近棉紗新记录創造者袁平英的影响，对“老牛車”小組教育很大。看到袁平英也是体弱多病，能够創造新纪录，检查了自己，发现了落后的原因，不是体弱多病，不是小孩多，而是政治沒有挂帅。她們提出“人病思想沒有病，努力学习袁平英”，还向袁平英写了賀信，提了保証。全組同志思想觉悟提高了一步，生产上很快的积极起来。粗紗机过去两人看四台，現在两人看六台。并条已有人提高工效一倍半。

国棉一厂的經驗說明，在企业中开展大規模的群众生产运动，要求开展大規模的群众思想运动来适应；同时，現代企业大規模群众生产运动的开展，也給大規模的群众思想运动提供了可能性。

(三)在政治思想工作教育上，坚持貫徹党的群众路綫。这就是要充分运用群众自我教育的方法，来提高群众觉悟。

“交形势、交任务、交困难、交办法”，“大鳴、大放、大字报、大辯論”，已經成为国棉一厂领导和群众习惯运用的方法。这种“四交”，“四大”的方法，經過整风以来的实践証明，是依靠群众办好企业和組織群众进行自我教育的好办法。其中特别是大字报，在1958年的大跃进中，国棉一厂对于大字报的运用特別广泛，大字报的内容，已經由單純的批評、揭发，而发展到群众性的表揚新人新事，表示决心，互相祝賀，互相报捷。大字报的形式也是生动活泼，有詩有画有文章。大字报已是群众最习惯运用和喜爱的一种形式，什么时候要写就什么时候写，想贴在那里就贴在那里，毫无拘束，墙头、車头、树枝、飯堂、宿舍，到处都是。向群众大講形势、大交任务、組織群众大鳴大放辯論，是提高群众觉悟，把群众思想提高到党的政治

中心要求上来，并把党的要求变成群众的自觉行动的一种基本办法。国棉一厂后紡車間提高細紗車速的过程，就充分的証明了这个問題。該車間增加車速，前后进行过两次。第一次既沒有向群众講清楚增加車速的理由，也沒有組織群众进行辯論，而仅是几个工程技术人员在搞，結果群众不滿，技术措施贯彻不下去，車速虽然加大，但带来的新問題却不能解决，产量反而降低，最后被迫降低速度。第二次增加車速时，首先向群众交待了当前的形势，講明了增加車速的理由，摆出了困难，提出了措施，及时組織群众集中辯論了应不应加速，能不能加速和怎样加速等問題。经过辯論，群众明确了棉花大丰收給紡織工业带来的新任务，紛紛請求领导先在她們的机台上加速，并且提出了許多解决由于加速所引起的問題的建議。有的不等领导批准就把車速加快了。

抓先进，插紅旗，帮助落后，带动一般的方法，国棉一厂的經驗証明是贯彻正面教育，启发群众进行自我教育的一种好方法。国棉一厂紧紧的抓住了这个办法，經常不断地发现、总结、传播、推广先进人物的先进思想和先进事迹，来組織群众向先进看齐，向先进学习。1958年8月党委总结了后紡車間袁平英創造精紡新纪录的先进事迹，向全厂职工进行传播，特別突出的宣传介绍了她“劳动不計报酬”的共产主义精神，和在生产上的創造主动性，对全厂职工的教育和影响很大，在厂里很快就掀起了学习袁平英的高潮。

国棉一厂的經驗証明，对待落后者的态度和方法是否正确，对于促进落后的轉变是一个重要問題。国棉一厂历来就非常注意教育先进正确的对待落后，并且具体組織先进去帮助落后轉变。他們对待落后是誠懇帮助、耐心教育，一有进步就鼓励，抓住一点进步就采取各种办法，促使其轉变。国棉一厂許多后进工人就是在这种情况下轉变的。例如試驗室女工占雪蛟，过去很落后，成天講吃穿，不問政治，什么活动也不参加，有一次厂里抽調熟悉細紗技术的工人支援細紗接头，他最先参加了，领导抓住这一点，及时的进行表揚鼓励，她感到很惭愧，又觉得工作好坏领导是知道的，这下有了奔头，于是开始轉变，在工作上十分努力，参加政治活动也較前积极了。看来，在落后人物身上发现积极因素，培养这种积极因素，帮助落后开展自我思想斗

爭，是十分重要的。在一定时期树立落后轉变的旗帜，使落后者看到方向，也是帮助落后者进步和提高的有效办法。国棉一厂过去曾經不只一次的运用过。如已經成为鋼鉄功臣的粗紗女工姚順意，过去是全厂人所共知的落后工人，她現在就是一面落后轉变的旗帜。

出外參觀学习，請人来厂作报告，大“借东风”的方法，也是国棉一厂在大跃进以来，运用得較为經常和有效的一种教育方法。据不完全统计，1958年仅厂一級組織到外地和本市參觀学习的，即有80多处，参加的有2,200多人次。著名的革命母亲徐大媽、老紅軍团长方和明、农业劳动模范李大貴等，都被邀来厂向工人作过报告。国棉一厂在組織參觀、学习，請人作报告时，都是紧密圍繞本厂当前的中心任务組織的，因此效果非常显著。前述參觀襄凡棉織厂和均县农村即是一例。

解决思想問題和解决实际問題要相結合。国棉一厂在任何工作中，都抓住一方面坚持解决群众思想問題，提高群众觉悟；另一方面又抓住关心群众生活，解决实际問題。他們是把生产运动、思想运动和生活工作有机地联系起来，扭在一起的。特别是在思想工作中，善于发现和鉴别哪些是思想問題，哪些是实际問題，加以具体解决。例如在大办鋼鉄时，有一些女工因家务和孩子問題，影响参加鋼鉄生产，党委認為这是需要解决的实际問題，及时的組織了怀孕女工照看小孩，有孩子的女工不仅积极的参加鋼鉄生产，而且是热情更高。

現在應該注意的一个新問題，就是在1958年群众觉悟大提高，共产主义思想大发展的情况下，如何进一步提高群众的問題。該厂部分骨干和积极分子，認為“現在沒有落后的了”，或者“落后是极个别的”。这个問題的提出，看来是在新的情况下，怎样区分先进、中間和落后，缺乏一个新的标志，而是停留在原有的水平上。

另外，1958年的思想工作，是在紧张的苦战中进行的。一般的說，在紧张的情况下，群众的思想活跃，易于調度，便于进行思想工作，形成声势。目前各方面工作均已轉入正常，在这种情况下，如何深入开展政治思想工作上的群众运动，还需要認真地总结已有的丰富經驗，加以运用和发展。

我厂是怎样发动群众 开展共产主义教育的

山西晋华纺织厂工会

我厂大张旗鼓地在全厂职工中开展共产主义教育运动，是从传达党中央北戴河会议精神以后开始的。在这段教育中，坚持了党的群众路线的工作方法，本着大搞群众运动和群众自我教育的方针，紧紧地结合生产和职工思想实际，以大鸣、大放、大争、大辩的方法进行的。经过这段共产主义教育，初步解决了职工中普遍存在的糊涂认识，树立了共产主义思想，有力地促进了各项工作全面大跃进。具体来说，我们采取以下几个办法：

一、统一干部思想认识，打破陈规，为大搞群众运动扫除思想障碍

开展群众性的共产主义教育运动，并不是一帆风顺的。开始遇到的障碍是一些干部认为“任务太紧张，没有时间搞政治思想工作”，“任务完不成受批评，不抓思想没有什么”。这种思想认识来源于三个方面：一是对当前的新形势认识不足，只满足于群众的干劲，看不到新形势带来的思想影响，不了解思想战线上的新任务；二是只忙于抓生产，不了解任务越紧张，越是困难，就越要作政治工作的道理；三是宣传工作上的按部就班、各行其事的所谓“正规化”的思想作怪。这种思想的实质，是见物不见人，不相信群众的力量。为了突破这一障碍，使共产主义教育形成群众运动，我们首先在干部中传达和组织学习了有关开展共产主义教育运动的文件、指示。其次是对当前职工中存在的思想问题进行摸底。经过学习与思想摸底，使干部和宣传积极分子认识到两条道路、两种思想的斗争，仍然是当前的主要矛盾，同时先进和落后的矛盾也是很突出的，从而认识到政治思想工作是一切工作的灵魂和统帅，认识到宣传工作的新任务。同时大家一

致认识到要搞好宣传教育工作，必须和其它工作一样，只有大搞群众运动才能搞得深透。因此，绝大部分车间的总支书记都亲自出征，组织宣传大队，并担任大队长。

二、建立共产主义教育网，使教育与劳动生产相结合，更好地为生产服务

1. 组织训练队伍，开展竞赛。在全厂组织了一支由二千五百余人组成的宣传大军，并进行了专门训练，同时开展了十比竞赛，即比内容、比及时、比方法、比效果、比创作、比联系群众、比学习、比思想、比劳动、比奇迹。通过以上的的工作，武装了宣传积极分子，并大大鼓舞了他们的积极性，因而使宣传工作在几天内就有了新的气色。

2. 总结经验，划分阵地，普遍建立共产主义教育网，加强车间的战斗作用。我们通过总结，发现过去在宣传教育工作上存在着四多四少，这就是布置多、实际贯彻少；上面活动的多，群众活动的少；突击搞的多，经常搞的少；道理讲的多，结合生产、思想实际少。形成这些缺点的原因，大家一致认为是没有很好的贯彻党的群众路线，没有加强群众工作和车间工作。因此，在总结原有的政治思想工作网的基础上，我们将晋南“三三一二”政治思想工作网的经验下放到车间，现在全厂已有7个单位普遍推行了这一经验。同时还总结推广了我厂创造的“三二一六”的思想工作的经验，即三员（理论宣传员、厂报通讯员、文艺创作员），二会（赛诗会、講演会），一站（黑板报发行站），六团（工人理论讲师团、红色编写团、红色歌唱团、美术创作团、民间音乐合奏团、文工团）。目前，纺纱车间、职能支部等单位已经推行了“三二一六”的思想工作经验。全厂共有理论宣传员（也是厂报通讯员和文艺创作员）500人，工人讲师100人，发行站10个共50人，其他一千来人。

从这段工作来看，“三三一二”和“三二一六”的思想工作经验，是大搞群众运动，进行群众自我教育，使政治思想工作经常化、具体化和巩固提高

职工共产主义思想觉悟的最好形式。其优越性主要有四条：首先是教育与生产劳动和职工思想结合起来，作到了那里有生产，那里有教育，那里有战斗；其次是把广大职工群众组织在各种教育阵地中，作到了人人受教育，个个作宣传；再次是不受时间、地点的限制，可以随时随地进行宣传教育；第四是便于加强党的统一领导，使政治思想工作的各种形式，既能充分发挥它的独特作用，又能保证在内容上目标集中，行动一致，互相配合，总体作战。

三、围绕生产，开展大辩论， 揭发问题，辨明是非，将 生产工作建筑在群众自觉 的基础上

这一方法可以充分地、从思想上把群众发动起来，有效地提高群众的共产主义觉悟，推动工作。我们围绕生产开展大辩论的方法是：

1. 四放四辩，以虚带实

在大搞钢铁和贯彻中央“四高”“四省”的方针时，我们都采取了“四放”、“四辩”的方法，即：放任务、放困难、放认识、放办法。问题放出来之后，立即组织四辩，即：辩论这件工作与加速社会主义建设的不关系？指标高不高？困难能不能克服？怎样克服？比如，我们开始贯彻党的以钢为纲的方针时，首先遇到的困难是钢铁上不了马，有相当一部分干部和工人对大办钢铁的重要意义认识不足。一种认识是纺织厂里“只能吃软，不能吃硬”，“没长羽毛，就甭想飞”；另一种认识是劳力紧张任务大，要钢铁就不能要纱布；再一种认识是能小搞不能大搞，能临时搞不能长期搞，大搞没条件，长期搞受不了。据此，我们在职工中开展了四放、四辩，通过辩论，工人们认识到不大办钢铁工业，就不能实现机械化、电气化、就不能实现美好的共产主义。为了钢，工人们都不怕累、不怕苦、不怕脏，终于胜利完成了任务。

2. 机旁辩论，旗前整风

这是把鸣放辩论会离开会议室，转到车间、课堂、宿舍，见人见物，敞开思想的办法。不少人称之为“不信就看，不通就辩，通了就干。”如纺织车间二班摇纱管理员祁贞富，强调“没土打不成

墙，要提高车速必须增加人，”在这种思想支持下，私自停车四部。工人们在辩论中以其他两班为例，说明关键问题不是劳力紧张，而是缺乏干劲。经过辩论，其本人作了自我检查。会后，马上调整了劳力，全部开了车。又如细纱保全工人田丕江在高产日里偷闲睡觉，经过辩论，大有转变。在第二次高产日受到了车间表扬。所以群众歌颂说：大字报、大辩论，能顶医生能治病，他比医生还顶用。

四、从生产和职工实际情况出发， 广泛组织群众性的理论 讲师队伍，明确方向， 鼓足干劲

要使工作不停地前进，就必须政治挂帅，思想开道，务实首先必须务虚。因此，我们十分注意了群众学理论这一工作，广泛组织了群众性的理论讲师队伍，大务共产主义之虚。我们的作法是：

1. 人人学理论，处处是课堂

我们在理论学习方面，坚决贯彻了两条腿走路的方针，坚持了“小土群”的教学方法，所谓小，就是讲小课，开小会，人数不多，规模不大；所谓土，就是不拘形式，机前、道旁、宿舍、食堂，逢人便讲；所谓群，就是群众路线。本着这一精神，我们在全厂组织了五百余名理论宣传员，负责小型宣传讲解工作；组织了一百名工人理论讲师，负责编稿、讲授，这就形成了一个理论教育网。实践证明，理论教育网有这样几个好处：①能紧密地结合本车间生产和职工思想上存在的主要问题，及时地根据党的方针、政策，结合实际进行有的放矢的教学。如根据群众对共产主义的错误认识，讲解了什么是共产主义？怎样正确认识和对共产主义等课。②能够运用理论分析阐述职工在生产斗争中的实际经验，指导生产。如在提高车速以后，操作方法如何适应这一形势呢？工人讲师团就讲解了“四高”“四省”和社会主义建设的不关系，并通过实际事例，说明了如何适应高速以后的规律。③由于讲师分布在各个车间、各个班次，在繁忙的时期，都能机动灵活的进行教育，克服了已往在工作紧张时就停讲的缺点。④工人讲师都是先学后讲，自编自讲，这样就可以培养出一支坚强的理论队伍。群众反映：理论教育网是“知心人”和“大课堂”。

2. 請課抓思想，結合大辯論

在新形势发展很快的情况下，有一部分职工思想落后于实际，对新形势的迅速发展，缺乏足够的思想准备，对于社会生活中出现的许多新事物認識不清。經考查，有不少的职工程度不同的有混乱思想，这些思想归納起来是：四怕、两盼、一消极，即：一怕生活资料都共产；二怕集体化后不随便；三怕妻离子散难团圆；四怕苦战沒有完。一盼共产主义生活；二盼实行供給制。一消极，即生产消极。在生产上由于取消計件工資制以后，一些人思想不通，認為干的再多也是国家的，工人許翠轉說：“干不干，57块半。”这些思想問題产生的根源，主要是对共产主义有誤解，界綫未划清。我們根据党中央郑州會議精神，采取了先請后辯的方法，大务共产主义之虛，圍繞什么是共产主义？什么是社会主义？它們的区別与关系是什么？什么是生产资料？苦战和休整、大集体和小自由等問題进行大請特請。在这一过程中，上有党委書記的大报告，車間有总支書記的請解，还有工人理論講師的演講，小組有理論宣傳員的輔導，形成了上下一齐务虛。先后經過了6天大請演、大辯論，职工思想大大提高了。工人中还編了一个“十不該”的順口溜：一不該不听党的話；二不該銀行取款見啥买啥；三不該大吃二喝胡乱花；四不該出卖家俱大减价；五不該等待供給信下債；六不該思想不安干劲不大；七不該政治理論学习都不抓；八不該听了別人的話；九不該爱厂不如家；十不該自私落后思想裝了一脑瓜。通过辯論，随着职工政治覚悟的提高，生产上也出現了新的成績。紡紗車間的棉紗产量由11月份平均班产70.98件，12月份提高到73.31件。

五、开展群众性的总结，宣传新人新事，大力宣扬共产主义思想，

通过抓先进、立先进，大张旗鼓地宣传先进，組織大家学先进、赶先进，就可以使职工逐渐树立起共产主义风格，在巩固已有成績的基础上，不断前进。

1. 人人創奇迹

我們圍繞生产組織了一个“千件新事遍厂传”的創造奇迹的活动，把职工的积极性引导到生产中

的关键問題上来。在几次組織的高产日中，职工們創造了许多奇迹，涌现出許多新人新事。如紡紗車間新工人多，技术赶不上，老工人采取了以老帶新的办法，很快就使300多名新工人提高了技术，普遍看到了400錠；又如布机皮結是难購材料，在高产日时用量很大，各地購買不到，工人李文清就利用废料自己做皮結。

2. 个个写詩章

如何将这些新人新事总结起来及时传播出去呢？我們发动了群众性的总结宣传活动，在生产高产日以后，接着組織总结工作的高产日。如在去年11月19日高产日以后，党委向全厂职工发出了总结工作号召，职工在一夜之間創造文艺作品316件，其中有剧本、詩歌、曲艺、漫画等，及时总结了生产中的新人新事。根据10月份以来不完全统计，群众創作的文艺作品达4,214件，平均每人有一件作品。其中剧本、曲艺等即达55个，比过去一年的数字还多。

3. 新人新事遍厂传

总结起来以后，我們又通过丰富多采的形式，立即传播出去，我們的口号是：“新人新事不过夜，先进經驗当日传。”采用的形式有100多种，其中主要的如共产主义走廊、红旗竞赛台、詩画大展覽、捷报喜讯送到家、鑼鼓声中帶紅花、机头詩、賽詩会、万花树、現厂广播台等。这样就形成了一个先进人物受尊敬，新人新事遍厂传的局面。

4. 到处把歌唱

現在全厂已經組織起一支500多人的文艺大軍，有文工团二个，紅色創作团二个、歌舞团二个，戏剧团二个、音乐团和繪画团各二个，文艺节目形式多样，短小精干，内容都是歌颂本厂的新人新事。演員有些既是事迹創造者，又是作品創作者。同时，我們还把戏剧搬下舞台，深入到車間、走廊、宿舍、食堂进行演出。并在开会地点搭起了演唱台，会前会后唱出戏，在工厂里形成了一个处处歌声起、人人把歌唱的生动活潑的局面。

在党委的正确领导下，我厂在共产主义教育运动中取得了一些成績。但运动发展的还不够平衡；領導思想还是赶不上运动的发展，往往落在群众的后面；在工作中，有时还存在着有始无終，虎头蛇尾的現象。这些問題，都需要我們在今后工作中加以改进。

辽宁省針織工業 技術革命蓬勃開展， 效果顯著

在大躍進的五八年中，遼寧省針織業全體職工積極性、創造性空前高漲。技術革命運動蓬勃開展。新人新事不斷涌現。據六個針織廠的統計，共提出技術革命方面的建議3,005件，其中已採納并實現的909件。这里面，有很多是大膽設想和革命性的發明創造，工具改革、改革工藝過程、操作方法、改進設備、縮短工序等等，應有盡有，不勝枚舉。

技術革命開展一年以來，不僅解決了生產中產質量的重大關鍵問題，有力的保證了躍進計劃的完成（58年超額14.57%完成國家計劃），并給今後技術革命指出了明確方向。現將其中較突出的一些成就介紹于下：

高產方面

各廠都在機器陳舊而結構精密複雜的針織機上實行了高速生產。例如各內衣廠的湯姆金機，由原來平均85~95轉/分提高到136轉/分，台時效率由原平均16.5公斤，提高到28公斤，提高產量0.65倍；棉毛機，原來平均21轉/分，提高到42轉/分左右，由16路進綫改為32路進綫，台時效率由原平均1.6公斤提高到4.38公斤，提高2.27倍，并保證了質量；羅紋機，在保證質量的基礎上，由原平均125轉/分，提高到315轉/分，台班效率由原平均5公斤提高到12公斤。

經過全體職工的努力，還創造了台車軸承化和多路進綫的經驗，使設備擺脫了慢轉低產的狀態，出現了快轉高產的局面。

高質方面

旅大針織廠為了更好地增加新花樣，摹仿布的花紋，改進了單面機的翻花輪，打破了單面機不能織複雜花紋的局面，現已織出美觀大方的藝術產品。又如B字電力袜機，是織羅紋口的主要機器，但只能織毛邊加底袜，不能織特厚光邊加底袜，經過改進后，也能生產了。每生產100,000打袜子，能節約棉紗6,500公斤，產品質量堅固，每双袜能比普通袜子堅固2~3倍，而且穿時舒服美觀。

革新印染加工技術

在針織品印染加工方面，現已普遍採取拔眼染色印花法，以便增加各地色印花種類。還有用塗料印花的，塗料印花不但操作簡單，而且色譜齊全，色澤新鮮，印漿易于混和，貯放時間較長。又如營口袜子廠印袜子花的工具，過去是每一環節框、每次只能印一双袜子花，現將篩框空白地方再增加两双花紋，這樣就可由原來的每次只能印一双袜子改為可印三双袜子，提高產量1.5倍。這樣改進后，還減輕了勞動強度：過去印花圍案子走一圈只印一双袜子，現走案子一面，就能印三双袜子。同時也節約了色漿。

在染色方面，為了提高色澤牢度，以滿足消費者需要，現已改變了過去一般只採用直接印花方法的情況——這種方法只能在色地印花，品種很單調。現採用上述各種印花新技術后，基本上克服了直接印花不足之點。

改进设备

沈阳毛巾厂把小铁织机加宽，使原来只能织一条毛巾的机子，改成织两条毛巾的，提高效率一倍。又如沈阳针织厂，摹仿电力袜机的原理，将手摇袜机和手摇套机改为半电力机。改后由原来一人看1台机提高到看1.5~2台机，并提高产量50%。

改进工艺过程

沈阳毛巾厂由先织后漂改为先漂后织，不但减少三道工序，并节约了电、煤、水。

在已实现的909件技术革新项目中，没有一项是伸手向上级要投资的，其中大部分设备没花一文钱，即使花钱也都是本着花钱少，办大事的精神进行改革的；大多数是利用废旧机器改装的，也有的是找一些旧废料拼凑起来的。

技术革命开展后，各厂互相参观，互相学习，互相影响；一个厂子有革新，厂厂都实现。各厂之间互争上游，真如八仙过海，各显其能，如旅大针织厂一创造出自动翻料架，沈阳毛巾厂跟着就出现了更灵巧的自动放毛装置器，而沈阳针织厂紧接着又把手摇袜子机手搬打花板改为自动打花板。

(辽宁省纺织工业局 岳振鐸)

南汇县针织工业的技术革命运动

中共南汇县委员会工业部

我县15个针织厂共有工人4982人。58年在技术革命方面取得了前所未有的成就。先后改进机器（由手工改为半自动化、自动化）、改进操作、改进设备35件，并试制了新品种235种。这些改进，有的大大减轻了劳动强度，有的分别提高工效1—10倍，有的节约了成批原材料，不仅使全县15个针织厂能够提前完成了国家计划（最早的公私合营惠南针织厂在12月3日已经完成），同时也为59年更大跃进以及把手工操作全部改成半自动化与自动化打下了基础。

三个特点：

第一个特点是：运动前后起伏。去年2月基层全面整风，3月份在双反双比运动中，群众大鸣大放，贴出有关生产革新问题的大字报达30万余张，要求领导加强对技术革

新的领导。4月1日召开全县工人社员代表大会，相互比先进、比干劲、比创造。大会以后，首先在黄路、惠南等厂改制摇纱机成功，打响了第一炮。继之四面开花，五、六月份各厂有改进机器和操作项目12件；下半年初，织上半年高潮，继续前进，而九月至十一月上旬，随着全民大炼钢铁，放松了对技术革新的领导，因而运动较沉寂。11月中旬到12月底，抓了高产卫星，又抓了尼龙上马，以改进机器、提高技术、试制新品种为中心的技术革新运动又蓬勃上涨。

第二个特点是：内容丰富，影响深远。58年针织厂技术革新，从部门来说，有机务部门的改进机器8种，为59年达到五化奠定良好基础；织造部改进了吊线袜的不打结和单纯化操作，学会了织尼龙的技术。横沔针织

厂工人使用移綫梭子头，提高生产11.11%。搖紗部門制成倒綫車。烘袜部門找窍门，黃路針織厂改装了脚踏噴水器，改进加煤方法，不仅能减少劳动强度，又能提高工效、节约用煤。改进和学习的人员中，有领导干部、科室干部、技术人员、生产工人，他们之中没有正式工程技术人员，全靠一起研究，解决了各项改进过程中的困难。

第三个特点是：技术革新的每个环节贯彻了多快好省，围绕了跃进规划和生产关键进行。多快好省总路线，不仅在生产和各项建设事业上必须坚决贯彻，在技术革新上也应该坚决贯彻。去年改进机器设备等革新项目，从客观上是任务多（就要改得多）、时间紧（就要改进快）、要求高（就要改得好）、器材紧（就要改得省），針織厂的革新改进，就是本着这个路线。惠南針織厂在改制尼龙机的过程中，以苦战实干的精神，7天时间完成了21部車的改装任务。

几条基本經驗：

（1）政治挂帅，克服领导保守思想。要在針織厂开展技术革新，变手工操作为半自动化这个要求，已不是一年二年的事，远在54年即已提出，但一直没有解决。58年双反运动中又提出了这件事，冲破了“老問題难解决”、“改自动化不可能”、“技术力量有困难”、“提高产量只有用加班加点”的条件論，并对針織厂搞革新只有依靠技术人员的想法进行了爭辯，統一了認識——革新必須依靠全体群众，特别是操作技术的提高，必須有占最多数的生产工人一起参加。

克服领导保守思想的条件是：1.双反运动的冲击和大跃进的影响；2.組織到常熟、硤石、上海等地参观，扩大眼界；3.算細帳（开展技术革新对减少工人劳动强度、提高生产效率、降低成本、改进管理的促进作用）。现在各厂领导（特别是贯彻三好以来）对技术革新都已感到迫切需要。

（2）发动群众，发揚敢想敢說敢做的共产主义风格。群众对于技术革新的要求是迫切的，但是也有不少思想障碍。如技术人员认为：“机物料难搞”、“力量不够”；生产工人中则有“几十年搖袜没啥变化，老經驗不錯”、“早已喊过几次口号，现在还是这样，玩不出什么新花样”、“技术革新是技术人员的事情”等想法。大团針織厂自动搖紗車成功，就是在比先进、比干劲的鼓舞和大講特講道理（講技术革新作用）、大看特看人家（参观交流）的启发下搞起来的。技术比較落后的荣記針織厂，也学习先进經驗，改进了自动搖袜机和改装了尼龙袜机。工人学习新技术，改变老三代（旧花样）的要求十分迫切。

（3）及时处理群众提出的建議，組織多样灵活的活动，实现有关建議的措施。各厂有的設立技术革新小組，由领导挂帅，处理及时，因而群众提建議的积极性十分高。活动的方法采用：1.現場會議；2.两参一改三結合；3.会診指导；4.技术人员本身的技术研究；5.边学边教边上課边操作。四季度試制尼龙袜的勤丰、合利、惠南、黃路、周浦各厂，他們通过現場参观，交流了改机經驗。搖袜工人在技术人员一边教导、一边操作下，迅速学会了过去从未見过的技术。

（4）加强宣传鼓动工作，及时指出运动发展方向。做法是：1.按时按季提出要求；2.解决不同关键，提出战斗口号；3.多样形式宣传鼓动。各厂提出了学康福、比康福、赶康福和改进罗紋机、搖袜机，向五一献礼。四季度又提出了“搞革新，学技术，尼龙試制保成功”的号召。各厂还設立了跃进台、光荣榜，把技术革新中有新成就的进行表揚。

关于今后进一步开展技术革命的几个問題：

（1）关于針織厂技术革新內容問題。应该抓住一个中心，三个方面。中心是改变

手工操作为半自动化自动化。三个方面是：

1. 要为实现跃进指标考虑；2. 要看各厂的具体特点；3. 要按每个时期的生产关键；并要注意普遍提高工人操作技术。58年里各个厂发展程度不够平衡，革新内容有重点，但不够全面普遍，这个问题应当解决。

(2) 关于进一步开展竞赛的问题。58年里摆擂台、比武、红白旗竞赛搞得热火朝天，革命英雄气概是浓厚的，但是厂与厂之间不服气；个别厂的自满情绪比较严重，不愿意向先进单位学习；背老牌子的包袱等，都

是影响进一步革新的障碍。今后应该把互相学习、互相帮助、取长补短、共同提高的竞赛原则，结合共产主义集体主义的教育，大力贯彻。

(3) 技术革新与两参一改三结合的关系问题。要争取技术革新的更大成功，三结合是重要的措施。领导、干部、群众三方面结合以后，群众干劲更大，技术人员在这里得到理论和实践的联系，领导干部也可以由此取得走上红专道路和依靠群众解决生产关键的方法。

針織品(內衣)淋漂的經驗介紹

太原晉生紡織廠

我厂在技术革新运动中，組織技术力量，自行設計和安裝了整套內衣淋漂設備，因而大大地提高了生产效率。

(一) 过去內衣浸漂生产情况：

我厂在58年5月前，內衣織物漂白是应用浸漂設備生产的，不但产量低、白度差，而且質量也較差。在生产操作中，工人劳动强度也很大，每洗一次水，都是人工往返搬运，因此漂白工序成了內衣車間的一个薄弱环节。

浸漂工艺过程：

煮練—水洗一次(三格平洗機)—脫水—浸漂(含有效氯在1克/升左右，漂白1小时，透风半小时，續漂1小时)—水洗二次(三格平洗機)—酸洗(酸含量3克/升)—水洗三次—皂洗—水洗三次—复漂(在原漂液內漂1小时)—水洗三次—酸洗—水洗三次—后处理。

浸漂生产中存在的缺点：

浸漂生产是成批进行的，漂白时每一批衣料占用1只漂池，漂液及酸洗时每缸酸液浓度很难全部照顧及測定，有时酸缸內含酸量达5克/升左右，

漂液有效氯含量达4克/升左右，漂出的衣料白度还是不合要求，漂池的PH值时常在11以上。在水洗、浸漂、透风、酸洗、后处理等工序操作时，消耗体力特別繁重，而且产量低質量差。

为解决这一问题，我們組織技术力量，进行了淋漂設備的設計、安裝。

(二) 改为內衣淋漂的情况：

(1) 淋漂設備

1. 平洗機：由15格水泥池連接組成，每格槽安一对压輥和一个噴水头，水洗機內水流是逆流式，三格一組。水洗池每格容積0.7立方米，車速68公尺/分。整台機器由10馬力電動機集體傳動。

2. 淋漂池：

由二格 $2 \times 1.5 \times 2$ 耐酸水泥池組成，附离心泵一只，循环裝置一套，池上方有二对压布輥，由1个電動機傳動。

3. 傳送裝置：

由四只被動輪与主动八角輪組成，附有八只瓷圈，在水洗機与淋漂池間往返傳送衣料。

4. 堆布池：

鹅卵石堆积成，有二只，池的上空架有主动八角輪。

(2) 工艺过程:

煮炼—水洗3格—酸洗2格—水洗9格—淋漂—淋漂—氧化—氧化—清水冲洗—水洗3格—酸洗2格—水洗4格—皂洗2格—水洗4格—复漂—清水冲洗—水洗3格—酸洗2格—水洗4格—大苏打液洗2格—水洗7格—后处理2格。

(3) 重点工艺条件及操作方法。

1. 煮炼: 放去废碱后必须进行热冷水循环, 尽可能除尽余碱, 否则会影响水洗后的酸洗除杂。

2. 酸洗:

浓度: 3克/升左右

时间: 2~3分钟

炼后增加酸洗工序对漂白衣料的白度有作用, 而且稳定了漂液的PH值变化。

3. 漂白:

漂液浓度: 1.3克/升(有效氯)左右。

时间: 衣料淋漂入池后, 再循环淋漂20分, 隔15分后翻缸, 淋漂入池, 继续循环淋漂20分, 隔15分后出缸, 堆积40分, 氧化20分, 翻头堆积40分, 氧化20分, 然后开莲蓬头喷水淋洒, 冲洗衣料30分。

试验结果证明: 衣料和空气接触时间的增长, 对提高白度有很大关系。

4. 皂洗:

温度: 80°C左右, 皂用量1%。

应用皂洗工序后, 布面较为明亮。

5. 大苏打洗:

浓度: 1克/升左右。

温度: 50°C左右。

时间: 2~3分。

应用大苏打洗能彻底清除布上的余氯, 漂白衣服不至因存放时间过长而泛黄。

(三) 浸淋和淋漂生产半制品物理指标检验比较: (棉毛料)

項 目		淋 漂	浸 漂
白 度		較 一 白	略 次
毛細管效应 (30分鐘上升公分)		11.5公分	13.0公分
強力 (公斤)	最 高	43.5公斤	42.0
	最 低	31.9	28.5
	平 均	36.89公斤 (50次平均)	35.19 (20次平均)

(四) 淋漂设备投入生产后获得的效果:

(1) 机械化程度的提高, 显著地降低了操作人员的劳动强度。加料等工作应用了简易的自动设备, 生产趋向连续化、自动化, 衣料出锅水洗、淋漂等都由机械代替人工。

(2) 淋漂设备劳动生产率比浸漂设备提高7倍以上。

(3) 淋漂设备投入生产后, 漂白小组每月都超额完成产量和质量指标, 染色工序反应也很好。

(4) 按全年计算, 漂粉用量比浸漂节约67%。

(五) 应用淋漂设备生产的几点体会:

(1) 漂白后酸洗前的水洗应充分, 水洗次数越多越好, 否则布上剩余的漂液不易为酸所分解, 造成布面含氯严重, 同时酸液会因含漂液太多而降低作用。

(2) 酸洗池的容积应有适当大小, 皂洗池也同样, 这样能使酸洗、皂洗过程透彻完善。

(3) 水洗机的洗池数目应当多些, 对织物能彻底洗净, 最好不采用集体传动而采取分组传动, 这样不至因局部故障而全部停車。

(4) 衣料入漂洗、出漂池, 最好能应用自动堆布器代替人工操作。

B 式自动橡口吊线花袜机

太原晋生纺织厂

我厂利用普通B式袜机基本结构, 参考日本松紧口袜机的一些部件, 试制成功B式自动橡口吊线

花袜机。它的优点很多: 配制简便, 运转敏捷, 超过了日本机器的机能。它的主要特点是:

一、日本机器織成的袜子，仍是一只联綴一只，不能按只自动剪开，沒有摆脱手工操作。而这台机器装有两个針舌控制器，克服了由于針筒运转时离心关系引起針舌掀起不能吃錢的問題，因而完全自动化了，当一只袜子織成后，就自动把錢剪断了。

二、改进后的調錢花滾筒很小，直径仅5 $\frac{1}{4}$ 吋，位置机头后面，直接驅動喂錢嘴，这种装置运转敏捷，修理簡便。

三、起、落針羊角也和普通的不一樣。普通羊角不論單的或雙的，其运转均是水平地移进和退出，容易打針；改进后的羊角是雙的，上下安裝，上羊角緊靠着針筒，下羊角緊靠着短針脚，針脚常在两个羊角之間移动，羊角不是水平地移进退出，而是上下轉动，这个改进就可以减少坏針。

四、輸入橡筋錢是由一对鉄質錐形輪控制的，其运转靠錐底齒輪，輪橡筋錢靠錐輪上部的平面部分。因此橡筋錢輸入速度能够不变，从而保証袜口标准，并使橡筋錢不至遭到磨損。

五、剪人造絲和剪錢的两把剪子，日本的是用两根条驅動的，机件甚为复杂，此机只用一根条，比日本的簡捷很多。

六、在传动人造絲架的立軸上装有一个克拉克齒，控制了織袜头、袜跟时人造絲架的来回轉动，这也是日本机器上未解決的問題。

七、由于这台机器具有換錢自动剪与人造絲（織整花用）自动剪的特点，因此能一机多用，既能織橡口袜，又能織罗口短袜，并可織橫整花紋。

由于B式自动橡口吊錢花袜机是利用普通B式或K式袜机的基本結構改进的，因此对發揮机器潜力、節約原紗都具有极其重大意义。具体經濟效果为：

1. 提高生产效率方面，过去生产橡口吊錢花袜，是由手机織成橡口，与B式吊錢花袜机合作生产，每人当車一台日产五打，改进后提高到每人当車六台織24打，劳动生产率提高好多倍。如織罗口短袜，也可从每人看二台日产9打左右，提高到每人看六台日产24打以上。并代替了手工操作，大大減輕了劳动强度。

2. 在質量上，解决了手机織橡口松紧不均等毛病，現由电机生产，松紧完全一致，弹性适宜，經

久耐穿。

3. 在成本方面，每打可降低0.50元。

4. 在節約原紗上，每打可節約（橡口捏手錢）0.3兩。

北京針織厂积极扩大花色品种

在去年十一月間举办的北京市工业評比展覽会上，对北京針織厂的新产品試制种类多、生产数量少的現象提出了批評，說这好像是不开屏的孔雀。这是一个值得深思的問題。1958年北京市針織厂共生产新式产品9,100打，不到全年总产量的2%，上半年更少，只有810多打，占同期产量的0.28%。

为什么新产品生产的少？該厂在总结58年工作中，做了比較深入的检查。認為主要是由于全面跃进和更好地滿足消費者需要的生产观点不明确。在领导思想上对产值产量抓的多，对增加花色品种、提高产量抓的少。去年北京市針織厂产值比57年增长97%，这在同类企业中是增长得比較快的，职工們都做了很大的努力，但其他方面显著的进步不多。

经过今年学习了党的六中全会文件以后，树立了全面跃进的思想，对于日用品工业應該力求滿足人民多方面的需要有了进一步的体会。于是一方面大量收集国内外新式針織品样品、图片，一方面加强制做力量。将專門小量生产新产品的車間增开了班次，并破例在大車間安排了生产。经过这一月来的努力，已經收到很大效果，二月份共試制成新式样品18种、新顏色15种、新式花紋坯布12种。这些样品經厂內职工和商业部門观摩，很受好評。新式产品已有8种投入生产，在三月份集中供应市場。群众对增加品种的干劲很大，原来厂都提出今年国庆节前生产新式产品20种，经过設計技術人員們討論，增到30种。最近結合討論国家計劃，群众更提出要生产45种以上，讓首都人民在欢度国庆十周年的时候，能穿上美丽的針織品。

（吳恩平）



1959—1965年苏联紡織工业 和針織工业的发展

苏联国家计划委员会輕工业科长 H·E·切斯诺科夫

对苏联发展国民經济七年计划中的紡織工业部分，本刊曾在第三期有过一个輪廓的介紹。为使讀者对这一宏伟的计划有更詳尽的了解，特再轉載此文，由于全文较长，分两期刊載。——編輯部

党的二十一次代表大会，通过了发展国民經济的控制数字，这是我国共产主义建設历史中的一个輝煌的事件。

同过去几年一样，在七年计划中我們將优先发展作为国民經济进一步跃进基础的重工业。与此同时，在重工业发展的基础上，我們将在1959—1965年中以空前未有的速度发展輕工业，其中包括各种紡織品和針織品的生产。

1965年同1958年相比，各种織物的总产量将由7,394百万公尺增到10,620百万公尺，即提高43%。其中棉織物的产量由5,800百万公尺增到7,700—8,000百万公尺，增长33—38%；麻織物由480百万公尺增到635百万公尺，增长32%；毛織物由300百万公尺增到500百万公尺，增长67%；絲織物由814百万公尺增到1,485百万公尺，增长82%。与此同时，长短袜織品由882百万双增到1,250百万双，增长42%；針織品由487百万件增到940百万件，几乎增加了一倍。

紡織和針織工业产品增长的最主要的因素，是我国大力地发展了化学工业，这里包括人造纖維和合成纖維的生产。人造和合成

纖維在輕工业原料中的比重，1958年为9%，1965年将提高到15%。

1965年内要生产的毛絲織物中，同人造纖維和合成纖維混紡的織物将占很大的比重。同人造纖維混紡的棉織物，产量将增加五倍，其中外衣織物增加九倍。七年内，采用化学纖維生产的針織品，产量将增加7.7倍，其中上衣針織物增加11倍。1965年内采用人造和合成纖維生产的长短袜数量，将比1958年高出1.2倍。大部分化学纖維将被用来生产工业用品，如汽車輪胎的帘綫、魚网等。

在紡織和針織生产中，将采用純紡和同天然纖維混紡的化学纖維。

提高化学纖維和天然纖維混紡織物的生产問題，应该引起科学研究机关和企业全体人員的重視。最重要的任务是，制定紡織和針織生产各道工序中人造纖維与合成纖維純紡和混紡的最先进的加工工艺。

天然纖維在輕工业原料中的比重，将由1958年的91%逐渐地降到1965年的85%。虽然天然纖維的比重降低了，但它仍同从前一样，在紡織生产的若干部門中（棉紡織和麻紡織）有着极重要的意义。例如，要在1965



年內生产7,700—8,000百万公尺的棉織物，必須准备5,700—6,100百万吨的籽棉。籽棉出棉率为34.3%。如果考虑到，以后几年中盛产棉花的各共和国内，机器收棉获得了大力地发展；那么籽棉出棉率34.3%不算低。軋棉工业應該大量地增加有价值的原料——絨花的生产。絨花率将由1958年的5.5%提高到1965年的8%。于七年計劃終了时，可获得絨花275—300千吨(1958年的絨花为147千吨)。

为了能胜任这样的任务，軋棉工业應該用新设备装备起来。軋棉厂和采購站要建設干燥車間和清潔車間，制定机械化和自动化的重大措施，使目前还是手工操作的装卸工作和其它工作实现机械化和自动化。

麻、羊毛初步加工和縲絲工业也应该有进一步的发展。目前計劃要改建160座亚麻加工厂，新建40座左右。要建設用工业方法生产精洗麻的車間。麻初步加工设备，要大力进行改新。陈旧的軟麻联合机和短麻机将用新的机器代替。履带式蒸汽和瓦斯烘燥机将代替手工装卸料的仓式烘燥机。

由于技术的改进，原料初步加工部門提高了原料的成品率，显著地增加了天然纖維的产品数量。

在天然原料資源不断扩大的情况下，化学纖維生产的迅速增长是1959—1965年間紡織和針織工业发展的极重要的条件。

新企业的建設将保証实现織物增长43%，針織品增长100%的計劃。而充分利用現有生产能力，也是增产的一个重要方面。因此，紡織和針織工业各部門的生产技术，必須迅速地加以发展。棉紡織部門中，一百万以上紡錠和二万台織机将被新的紡錠和織机代替。机器制造业應該开始生产新的高效

能的开清棉联合机、单程清棉机、高产量梳棉机、高速并条机和粗紗机、大卷装高效能牵伸装置的小型精紡机、高产量織布設備。織物染整采用流水作业法，染整过程自动控制，織物的連續漂白和染色联合机；織物特殊染整的高产量設備。由于采用新技术和改善生产組織，七年中紡織工业各部門的设备生产率将会得到提高。

毛紡工业紡紗生产能力几乎要提高一倍，織机增加一万台。毛紡織生产中，将安装新的混毛机、粗紗机、并条机、精紡机、高产量織布机和封閉式染色机等。由于采用新技术和改善生产組織，紡紗設備生产率提高24%，織布提高28%。

絲紡織工业中，要組織强大的紡絲生产，1965年将拥有紡錠1.8百万錠。絲織生产中要装上五万五千台新織机。从縲絲起，每道工序都将采用最新技术。特別是要安装高产量双拈錠的拈絲机和多梭自动織机。絲紡織工业中，織布設備生产率将提高19%。

麻紡織工业中，全部陈旧的精紡錠和80%的織布机将被高产量的新設備代替。由于采用新技术，麻紡工业中的紡紗設備生产率将提高26%。在針織工业現有的各企业里，将装上四千台圓袜自动織机和大量的其它現代設備。

在紡織和針織工业的各部門中，現有設備将进行广泛的改装工作，以便获得良好的生产效果。例如，“紅旗”联合工厂进行的試驗証明，精紡机采用直径为57厘米和75厘米的鋼領圈和特型超小弧的鋼絲圈，能提高紡机的生产率20—25%。广泛地采用断头吸棉器、飞花吹拭器和其它装备将促使紡紗設備生产率的提高。(待續)(曲长田譯)



1959—1965年苏联紡織工业 和針織工业的发展

苏联国家計划委员会輕工业科长 H·E·切斯諾科夫

对苏联发展国民經济七年計划中的紡織工业部分，本刊曾在第三期有过一个輪廓的介紹。为使讀者对这一宏偉的計划有更詳尽的了解，特再轉載此文，由于全文較长，分两期刊載。——編輯部

党的二十一次代表大会，通过了发展国民經济的控制数字，这是我国共产主义建設历史中的一个輝煌的事件。

同过去几年一样，在七年計划中我們將优先发展作为国民經济进一步跃进基础的重工业。与此同时，在重工业发展的基础上，我們将在1959—1965年中以空前未有的速度发展輕工业，其中包括各种紡織品和針織品的生产。

1965年同1958年相比，各种織物的总产量将由7,394百万公尺增到10,620百万公尺，即提高43%。其中棉織物的产量由5,800百万公尺增到7,700—8,000百万公尺，增长33—38%；麻織物由480百万公尺增到635百万公尺，增长32%；毛織物由300百万公尺增到500百万公尺，增长67%；絲織物由814百万公尺增到1,485百万公尺，增长82%。与此同时，长短袜織品由882百万双增到1,250百万双，增长42%；針織品由487百万件增到940百万件，几乎增加了一倍。

紡織和針織工业产品增长的最主要的因素，是我国大力地发展了化学工业，这里包括人造纖維和合成纖維的生产。人造和合成

纖維在輕工业原料中的比重，1958年为9%，1965年将提高到15%。

1965年内要生产的毛絲織物中，同人造纖維和合成纖維混紡的織物将占很大的比重。同人造纖維混紡的棉織物，产量将增加五倍，其中外衣織物增加九倍。七年内，采用化学纖維生产的針織品，产量将增加7.7倍，其中上衣針織物增加11倍。1965年内采用人造和合成纖維生产的长短袜数量，将比1958年高出1.2倍。大部分化学纖維将被用来生产工业用品，如汽車輪胎的帘綫、魚网等。

在紡織和針織生产中，将采用純紡和同天然纖維混紡的化学纖維。

提高化学纖維和天然纖維混紡織物的生产問題，应该引起科学研究机关和企业全体人員的重視。最重要的任务是，制定紡織和針織生产各道工序中人造纖維与合成纖維純紡和混紡的最先进的加工工艺。

天然纖維在輕工业原料中的比重，将由1958年的91%逐漸地降到1965年的85%。虽然天然纖維的比重降低了，但它仍同从前一样，在紡織生产的若干部門中（棉紡織和麻紡織）有着极重要的意义。例如，要在1965



年内生产7,700—8,000百万公尺的棉織物，必須准备5,700—6,100百万吨的籽棉。籽棉出棉率为34.3%。如果考虑到，以后几年中盛产棉花的各共和国内，机器收棉获得了大力地发展；那么籽棉出棉率34.3%不算低。軋棉工业應該大量地增加有价值的原料——絨花的生产。絨花率将由1958年的5.5%提高到1965年的8%。于七年計劃終了时，可获得絨花275—300千吨(1958年的絨花为147千吨)。

为了能胜任这样的任务，軋棉工业應該用新設備装备起来。軋棉厂和采棉站要建設干燥車間和清洁車間，制定机械化和自动化的重大措施，使目前还是手工操作的装卸工作和其它工作实现机械化和自动化。

麻、羊毛初步加工和縲絲工业也應該有进一步的发展。目前計劃要改建160座亚麻加工厂，新建40座左右。要建設用工业方法生产精洗麻的車間。麻初步加工设备，要大力进行改新。陈旧的軟麻联合机和短麻机将用新的机器代替。履带式蒸汽和瓦斯干燥机将代替手工装卸料的仓式干燥机。

由于技术的改进，原料初步加工部門提高了原料的成品率，显著地增加了天然纖維的产品数量。

在天然原料資源不断扩大的情况下，化学纖維生产的迅速增长是1959—1965年間紡織和針織工业发展的极重要的条件。

新企业的建設将保証实现織物增长43%，針織品增长100%的計劃。而充分利用现有生产能力，也是增产的一个重要方面。因此，紡織和針織工业各部門的生产技术，必須迅速地加以发展。棉紡織部門中，一百万以上紡錠和二万台織机将被新的紡錠和織机代替。机器制造业應該开始生产新的高效

能的开清棉联合机、单程清棉机、高产量梳棉机、高速并条机和粗紗机、大卷装高效能牵伸装置的小型精紡机、高产量織布設備。織物染整采用流水作业法，染整过程自动控制，織物的連續漂白和染色联合机；織物特殊染整的高产量設備。由于采用新技术和改善生产組織，七年中紡織工业各部門的設備生产率将会得到提高。

毛紡工业紡紗生产能力几乎要提高一倍，織机增加一万台。毛紡織生产中，将安装新的混毛机、粗紗机、并条机、精紡机、高产量織布机和封閉式染色机等。由于采用新技术和改善生产組織，紡紗設備生产率提高24%，織布提高28%。

絲紡織工业中，要組織强大的紡絲生产，1965年将拥有紡錠1.8百万錠。絲織生产中要装上五万五千台新織机。从縲絲起，每道工序都将采用最新技术。特别是要安装高产量双拈錠的拈絲机和多梭自动織机。絲紡織工业中，織布設備生产率将提高19%。

麻紡織工业中，全部陈旧的精紡錠和80%的織布机将被高产量的新設備代替。由于采用新技术，麻紡工业中的紡紗設備生产率将提高26%。在針織工业現有的各企业里，将装上四千台圓袜自动織机和大量的其它現代設備。

在紡織和針織工业的各部門中，現有設備将进行广泛的改装工作，以便获得良好的生产效果。例如，“紅旗”联合工厂进行的試驗証明，精紡机采用直径为57厘米和75厘米的鋼領圈和特型超小弧的鋼絲圈，能提高紡机的生产率20—25%。广泛地采用断头吸棉器、飞花吹拭器和其它装备将促使紡紗設備生产率的提高。(待續)(曲长田譯)

新 書 預 告

开型电力圓筒織袜机的构造和調整

預定4月出版 估价0.60元

开型电力圓筒織袜机是我国自动制袜工业中使用最广的机器。叙述其构造和調整的書籍，这还是第一本。特別应当指出，这是我国工人同志在党的领导下把自己积累的經驗写成的書。

書中共十九章，有插图六十幅左右，叙述了該机各部分的构造、原理及裝置調整方面的注意事項，对主要机件皆标有制造厂編号。本書原稿曾在上海市制袜工业公司織造技术輔導研究班采用过两次，效果良好。

本書可供袜厂保全技工和技术人員学习，也可用作培养新生力量的教材。

染化葯剂（上册）

預定4月出版 估价1.10元

本書簡明地叙述了各种染化用剂的制法、性質、分析方法及其在印染上的用途，書末附有印染人員需要經常查閱的表格和有关資料。

本書由作者在原著（1951年版）的基础上作了較大的修改，并根据讀者需要，补充了不少新的內容。本書分上、下两冊。上册包括标准溶液、指示剂与試剂的制备、酸类、碱类氧化剂、还原剂等五章；下册包括盐类、有机原料、助剂、水和煤、附录等五章。可供印染专业技术人員和学校师生經常查閱和参考，有初中文化程度的工人也可閱讀。

紡織企业推行“两参一改”的經驗

現已出版 定价0.30元

“两参一改”是社会主义企业管理工作的一项具有重大意义的改革，如何在紡織企业中具体貫徹推行，是当前各紡織企业正在摸索研究的問題。这本小冊子汇集了一些推行較早的紡織企业的成功經驗，詳尽的介紹了推行前后的情况和具体推行的步驟、方法和內容，介紹了小組工人如何具体参加生产管理的經驗，如何使干部参加劳动制度化等等。可供各地紡織企业在改革企业管理工作中参考。

新 華 書 店 发 行

郵購处：紡織工业出版社发行部

北京东长安街紡織工业部內

編輯者 中国紡織編輯部

（北京东长安街）

電話：（5）6831轉

出版者 紡織工业出版社

（北京东长安街）

電話：（5）6831轉

发行者 紡織工业出版社

訂閱处 紡織工业出版社发行部

經售处 全国各地新华書店

印刷者 財政出版社印刷厂

本期印数：5,500冊

每冊定价：0.20元

